

Приказ Минобразования РФ от 5 марта 2004 г. N 1089  
"Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования"

С изменениями и дополнениями от:

3 июня 2008 г., 31 августа, 19 октября 2009 г., 10 ноября 2011 г., 24, 31 января 2012 г., 23 июня 2015 г., 7 июня 2017 г.

ГАРАНТ:

В соответствии с письмом Минюста РФ от 2 апреля 2004 г. N 07/3477-ЮД настоящий приказ не нуждается в государственной регистрации (информация опубликована в Бюллетене Минюста РФ, N 6, 2004 г.)

Согласно [Определению](#) Верховного Суда РФ от 28 сентября 2004 г. N ГКПИ04-1284 настоящий приказ по своей форме не может считаться нормативным правовым актом, предусмотренным [постановлением](#) Правительства РФ от 13 августа 1997 г. N 1009

В соответствии с [Положением](#) о Министерстве образования Российской Федерации, утвержденным [постановлением](#) Правительства Российской Федерации от 24.03.2000 N 258 "Об утверждении Положения о Министерстве образования Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, N 14, ст. 1496; N 43, ст. 4239; 2002, N 6, ст. 579; N 23, ст. 2166; 2003, N 35, ст. 3435), [решением](#) коллегии Минобразования России и президиума Российской академии образования от 23.12.03 N 21/12 "О проекте федерального компонента государственного стандарта общего образования и федерального базисного учебного плана для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования", приказываю:

1. Утвердить [федеральный компонент](#) государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования (приложение).

2. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на первого заместителя министра В.А. Болотова.

И.о. министра

В.М. Филиппов

**Федеральный компонент государственного стандарта общего образования**

С изменениями и дополнениями от:

3 июня 2008 г., 31 августа, 19 октября 2009 г., 10 ноября 2011 г., 24, 31 января 2012 г., 23 июня 2015 г., 7 июня 2017 г.

ГАРАНТ:

О проблемах введения федерального компонента государственных образовательных стандартов общего образования и федерального базисного учебного плана см. [письмо](#) Минобразования России от 17 марта 2005 г. N АФ-59/03

См. [план-график](#) мероприятий по разработке и введению в действие федеральных компонентов государственных образовательных стандартов начального профессионального образования (второго поколения), утвержденный [приказом](#) Минобразования РФ от 13 февраля 2004 г. N 613

**Пояснительная записка**

Основные задачи модернизации российского образования - повышение его доступности, качества и эффективности. Это предполагает не только масштабные структурные, институциональные, организационно-экономические изменения, но в первую очередь - значительное обновление содержания образования, прежде всего общего образования, приведение его в соответствие с требо-

ваниями времени и задачами развития страны. Главным условием решения этой задачи является введение государственного стандарта общего образования.

Вместе с тем по своей социально-педагогической сути данный стандарт - это, во-первых, обеспечение гарантий реализации конституционных прав ребенка на бесплатное полноценное общее среднее образование и, во-вторых, выражение возрастающей ответственности государства за повышение качества образования нации.

## 1. Государственный стандарт общего образования

Государственный стандарт общего образования - нормы и требования, определяющие обязательный минимум содержания основных образовательных программ общего образования, максимальный объем учебной нагрузки обучающихся, уровень подготовки выпускников образовательных учреждений, а также основные требования к обеспечению образовательного процесса (в том числе к его материально-техническому, учебно-лабораторному, информационно-методическому, кадровому обеспечению)\*(1).

Назначением государственного стандарта общего образования является обеспечение:

- равных возможностей для всех граждан в получении качественного образования;
- единства образовательного пространства в Российской Федерации;
- защиты обучающихся от перегрузок и сохранение их психического и физического здоровья;
- преемственности образовательных программ на разных ступенях общего образования, возможности получения профессионального образования;
- социальной защищенности обучающихся;
- социальной и профессиональной защищенности педагогических работников;
- прав граждан на получение полной и достоверной информации о государственных нормах и требованиях к содержанию общего образования и уровню подготовки выпускников образовательных учреждений;
- основы для расчета федеральных нормативов финансовых затрат на предоставление услуг в области общего образования, а также для разграничения образовательных услуг в сфере общего образования, финансируемых за счет средств бюджета и за счет средств потребителя, и для определения требований к образовательным учреждениям, реализующим государственный стандарт общего образования.

Государство гарантирует общедоступность и бесплатность общего образования в образовательных учреждениях в пределах, определяемых государственным стандартом общего образования. Государственный стандарт общего образования является основой:

- разработки федерального базисного учебного плана, образовательных программ **начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования**, базисных учебных планов субъектов Российской Федерации, учебных планов образовательных учреждений, примерных программ по учебным предметам;
- объективной оценки уровня подготовки выпускников образовательных учреждений;
- объективной оценки деятельности образовательных учреждений;
- определения объема бюджетного финансирования образовательных услуг, оказание которых гражданам на безвозмездной основе гарантируется государством на всей территории Российской Федерации;
- установления эквивалентности (нострификации) документов об общем образовании на территории Российской Федерации;
- установления федеральных требований к образовательным учреждениям в части оснащенности учебного процесса, оборудования учебных помещений.

Государственный стандарт общего образования включает три компонента:

федеральный компонент - устанавливается Российской Федерацией;  
региональный (национально-региональный) компонент - устанавливается субъектом Российской Федерации;

компонент образовательного учреждения - самостоятельно устанавливается образовательным учреждением.

В настоящем документе представлен федеральный компонент государственного стандарта общего образования.

В соответствии с Конституцией Российской Федерации основное общее образование является обязательным, и оно должно иметь относительную завершенность. Поэтому федеральный компонент стандарта общего образования выстроен по концентрическому принципу: первый концентр - начальное общее и основное общее образование, второй - среднее (полное) общее образование.

Информация об изменениях:

*Приказом Минобрнауки России от 7 июня 2017 г. N 506 в подраздел 2 внесены изменения*

*См. текст подраздела в предыдущей редакции*

## **2. Федеральный компонент государственного стандарта общего образования в контексте модернизации российского образования**

Федеральный компонент государственного стандарта общего образования (далее - федеральный компонент) разработан в соответствии с Законом Российской Федерации "Об образовании" (ст. 7) и Концепцией модернизации российского образования на период до 2010 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации N 1756-р от 29 декабря 2001 г.

Федеральный компонент государственного стандарта общего образования разработан с учетом основных направлений модернизации общего образования. В том числе:

- переход к 4-летнему начальному образованию;
- введение профильного обучения на старшей ступени школы;
- нормализация учебной нагрузки учащихся; устранение перегрузок, подрывающих их физическое и психическое здоровье;
- соответствие содержания образования возрастным закономерностям развития учащихся, их особенностям и возможностям на каждой ступени образования;
- личностная ориентация содержания образования;
- деятельностный характер образования, направленность содержания образования на формирование общих учебных умений и навыков, обобщенных способов учебной, познавательной, коммуникативной, практической, творческой деятельности, на получение учащимися опыта этой деятельности;
- усиление воспитательного потенциала и социально-гуманитарной направленности содержания образования, способствующего утверждению ценностей гражданского общества и правового демократического государства, становлению личности ученика;
- формирование ключевых компетенций - готовности учащихся использовать усвоенные знания, умения и способы деятельности в реальной жизни для решения практических задач;
- обеспечение вариативности и свободы выбора в образовании для субъектов образовательного процесса (учащихся и их родителей, педагогов и образовательных учреждений);
- усиление роли дисциплин, обеспечивающих успешную социализацию учащихся, - экономики, истории, права, литературы, русского, родного и иностранного языков, улучшение профессиональной ориентации и трудового обучения;
- обеспечение всеобщей компьютерной грамотности;
- повышение удельного веса и качества занятий физической культурой и т.д.

В соответствии с указанными целями и направлениями модернизации образования внесены

следующие основные изменения в содержание отдельных учебных предметов (по сравнению с **Обязательным минимумом** содержания общего образования, утвержденного **приказом** Минобрнауки России в 1998/99 г.):

- Русский и Иностранный языки - существенное изменение концепции обучения с ориентацией на речевое развитие и формирование коммуникативной компетентности. Значительно увеличен удельный вес предметов: введено обязательное изучение Русского языка в старшей школе и Иностранного языка со 2-го класса начальной школы.

- Литература - значительно усилена духовно-нравственная и эстетическая функции предмета, существенно обновлен перечень изучаемых литературных произведений.

- Математика - впервые введены элементы теории вероятности и статистики.

- Информатика и ИКТ (информационно-коммуникационные технологии), призванные обеспечить всеобщую компьютерную грамотность, вводятся с 3-го класса как учебный модуль, с 8-го класса - как самостоятельный учебный предмет.

- Естествознание - усилена прикладная, практическая направленность всех учебных предметов данной образовательной области (Физика, Астрономия, Химия, Биология). На базовом уровне старшей школы в качестве варианта изучения предложен интегративный курс Естествознание.

- Биология - значительно расширено содержание раздела "Человек" (проблемы физического и психического здоровья, здорового образа жизни, экологической грамотности).

- Астрономия - введен как отдельный учебный предмет, направленный на изучение достижений современной науки и техники, формирование основ знаний о методах и результатах научных исследований, фундаментальных законах природы небесных тел и Вселенной в целом

- География - реализована новая концепция содержания географического образования с переходом от раздельного изучения физической и социально-экономической географии к интегрированному курсу.

- История - полнее раскрываются историко-культурные аспекты, причинно-следственные связи, роль человеческого фактора, цивилизационная составляющая исторического процесса.

- Обществоведение - направлено на утверждение ценностей гражданского, демократического общества и правового государства; впервые его изучение становится непрерывным на протяжении всего школьного образования; одновременно на базовом и профильном уровнях старшей школы вводятся самостоятельные учебные курсы Экономика и Право.

- Искусство - увеличен удельный вес данной образовательной области, предусматривается ее обязательное изучение в 9 классе, и по выбору - в старшей школе.

- Впервые на всех ступенях обучения выделены общеучебные умения, навыки и способы деятельности, что содействует как целостному представлению содержания школьного образования, так и деятельностному его освоению.

### **3. Структура федерального компонента государственного стандарта общего образования**

Федеральный компонент - основная часть государственного стандарта общего образования, обязательная для всех государственных, муниципальных и негосударственных образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих основные образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию.

Федеральный компонент устанавливает:

- обязательный минимум содержания основных образовательных программ общего образования;

- требования к уровню подготовки выпускников;

- максимальный объем учебной нагрузки обучающихся\*(2), а также нормативы учебного времени.

Федеральный компонент структурирован по ступеням общего образования (**начальное**

общее, основное общее, среднее (полное) общее образование); внутри ступеней - по учебным предметам.

Образовательные стандарты по учебному предмету включают:

- цели изучения учебного предмета;
- обязательный минимум содержания основных образовательных программ по данному учебному предмету;
- требования к уровню подготовки выпускников по данному учебному предмету.

Федеральный компонент государственного стандарта **среднего (полного) общего образования** представлен на базовом и профильном уровнях.

### 3.1. Цели

**Концепция** модернизации российского образования на период до 2010 года определяет цели общего образования на современном этапе. Она подчеркивает необходимость "ориентации образования не только на усвоение обучающимся определенной суммы знаний, но и на развитие его личности, его познавательных и созидательных способностей. Общеобразовательная школа должна формировать целостную систему универсальных знаний, умений и навыков, а также самостоятельной деятельности и личной ответственности обучающихся, т.е. ключевые компетентности, определяющие современное качество образования". В **Концепции** определены также важнейшие задачи воспитания: "формирование у школьников гражданской ответственности и правового самосознания, духовности и культуры, инициативности, самостоятельности, толерантности, способности к успешной социализации в обществе и активной адаптации на рынке труда".

В федеральном компоненте цели общего образования конкретизируются на каждой его ступени (цели **начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования**) и по отдельным учебным предметам.

Структура целей изучения отдельных учебных предметов построена с учетом необходимости всестороннего развития личности обучающегося и включает освоение знаний, овладение умениями, воспитание, развитие и практическое применение приобретенных знаний и умений (ключевые компетенции). Все представленные цели равноценны.

### 3.2. Обязательный минимум содержания

Обязательный минимум содержания основных образовательных программ (далее - обязательный минимум) - обобщенное содержание образования, которое каждое образовательное учреждение обязано предоставить обучающимся для обеспечения их конституционного права на получение общего образования.

Обязательный минимум представлен в форме набора предметных тем (дидактических единиц), включаемых в обязательном порядке в основные образовательные программы **начального общего, основного общего, среднего (полного) общего образования**.

Обязательный минимум включает основные ценности и достижения национальной и мировой культуры, фундаментальные научные идеи и факты, определяющие общие мировоззренческие позиции человека и обеспечивающие условия для социализации, интеллектуального и общекультурного развития обучающихся, формирования их социальной и функциональной грамотности.

Обязательный минимум обеспечивает преемственность ступеней общего образования и учебных предметов, представляет обучающимся возможность успешно продолжить образование на последующих ступенях (уровнях) образования.

Обязательный минимум не устанавливает порядок (последовательность) изучения предметных тем (дидактических единиц) в рамках ступеней общего образования и не определяет норма-

тивы учебного времени, отводимые на изучение данной дидактической единицы в рамках учебной программы.

Обязательный минимум представлен в двух форматах. Прямым шрифтом выделено содержание, изучение которого является объектом контроля и оценки в рамках итоговой аттестации выпускников. Курсивом выделено содержание, которое подлежит изучению, но не является объектом контроля и не включается в требования к уровню подготовки выпускников.

Данный способ представления обязательного минимума расширяет вариативность подхода к изучению учебного материала, представляет возможность разноуровневого обучения.

### **3.3. Требования к уровню подготовки выпускников**

Требования к уровню подготовки выпускников (далее - требования) - установленные стандартом результаты освоения выпускниками обязательного минимума федерального компонента государственного стандарта общего образования, необходимые для получения государственного документа о достигнутом уровне общего образования.

Требования разработаны в соответствии с обязательным минимумом, преобладающими по ступеням общего образования и учебным предметам.

Требования задаются в деятельностной форме (что в результате изучения данного учебного предмета учащиеся должны знать, уметь, использовать в практической деятельности и повседневной жизни).

Требования служат основой разработки контрольно-измерительных материалов для государственной аттестации выпускников образовательных учреждений, реализующих программы **основного общего и среднего (полного) общего образования**.

## **4. Порядок реализации федерального компонента**

Федеральный орган управления образованием, органы управления образованием субъектов Российской Федерации, муниципальные органы управления образованием, администрация аккредитованных образовательных учреждений создают необходимые условия для реализации федерального компонента государственного стандарта общего образования, обеспечивают контроль за выполнением обязательного минимума содержания образования, соблюдением максимального объема учебной нагрузки обучающихся, выполнением требований к уровню подготовки выпускников.

Федеральный орган управления образованием разрабатывает и утверждает на основе федерального компонента государственного стандарта общего образования сопутствующие нормативные акты и документы, обеспечивающие его реализацию:

- федеральный базисный учебный план, устанавливающий нормы учебного времени на освоение учебных предметов федерального компонента по ступеням образования и учебным годам, а также объемы регионального (национально-регионального) компонента государственного стандарта общего образования и компонента образовательного учреждения;

- примерные программы по учебным предметам федерального компонента;

- контрольно-измерительные материалы для государственной (итоговой) аттестации выпускников на ступенях **основного общего и среднего (полного) общего образования** по учебным предметам федерального компонента государственного стандарта общего образования;

- критерии присвоения учебным изданиям грифов, допускающих и/или рекомендующих их использование в образовательных учреждениях Российской Федерации.

Содержание образовательной программы образовательного учреждения, имеющего государственную аккредитацию, в обязательном порядке должно включать федеральный компонент государственного стандарта общего образования.

При разработке учебных программ, учебников, других учебно-методических материалов на основе федерального компонента допускается:

- расширение перечня дидактических единиц в пределах, регламентированных максимальной аудиторной нагрузкой обучающихся, и при условии соблюдения преемственности с обязательными минимумами сопредельных ступеней образования;
- конкретизация и детализация дидактических единиц;
- определение логически связанного и педагогически обоснованного порядка изучения материала.

Образовательное учреждение обязано ознакомить обучающихся, их родителей (иных законных представителей) с содержанием реализуемых основных образовательных программ общего образования, в том числе с содержанием образовательных программ, превышающих требования федерального компонента государственного стандарта общего образования.

При неисполнении образовательным учреждением федерального компонента государственного стандарта общего образования родители (иные законные представители) обучающихся вправе предъявить претензии соответствующему образовательному учреждению на основании действующего законодательства Российской Федерации.

Государственный контроль за исполнением федерального компонента государственного стандарта общего образования является обязательным и осуществляется в форме:

- государственной (итоговой) аттестации выпускников образовательных учреждений, реализующих программы **основного общего** и **среднего (полного) общего образования**;
- аттестации и аккредитации образовательных учреждений, реализующих программы **начального общего, основного общего** и **среднего (полного) общего образования**.

Образовательные учреждения начального, среднего и высшего профессионального образования, имеющие государственную аккредитацию, не вправе предъявлять требования к уровню подготовки абитуриентов, выходящие за рамки федерального компонента государственного стандарта общего образования.

Настоящий стандарт - стандарт первого поколения. Он выстроен, минуя крайности, с опорой на реальное понимание состояния школьного дела, с учетом сложного сочетания двух противоборствующих факторов ("ножниц") - возможностей сегодняшнего образования (материально-технических, учебно-методических, кадровых и пр.) и потребностей завтрашнего дня в развитии образования и страны. В этом плане данный стандарт является переходным. Очевидно, что вектор этого перехода направлен в завтра.

## **Часть I. Начальное общее образование. Основное общее образование**

Информация об изменениях:

*Приказом Минобрнауки России от 31 января 2012 г. N 69 в раздел "Начальное общее образование. Общие положения" внесены изменения*

*См. текст раздела в предыдущей редакции*

### **Начальное общее образование Общие положения**

Начальное общее образование - первая ступень общего образования.

В Российской Федерации начальное общее образование является обязательным и общедоступным.

Федеральный компонент государственного стандарта начального общего образования направлен на реализацию качественно новой личностно-ориентированной развивающей модели

массовой начальной школы и призван обеспечить выполнение следующих основных целей:

- развитие личности школьника, его творческих способностей, интереса к учению, формирование желаний и умения учиться;
- воспитание нравственных и эстетических чувств, эмоционально-ценностного позитивного отношения к себе и окружающему миру;
- освоение системы знаний, умений и навыков, опыта осуществления разнообразных видов деятельности;
- охрана и укрепление физического и психического здоровья детей;
- сохранение и поддержка индивидуальности ребенка.

Приоритетом начального общего образования является формирование общеучебных умений и навыков, уровень освоения которых в значительной мере предопределяет успешность всего последующего обучения.

Выделение в стандарте межпредметных связей способствует интеграции предметов, предотвращению предметной разобщенности и перегрузки обучающихся.

Развитие личностных качеств и способностей младших школьников опирается на приобретение ими опыта разнообразной деятельности: учебно-познавательной, практической, социальной. Поэтому в стандарте особое место отведено деятельности, практическому содержанию образования, конкретным способам деятельности, применению приобретенных знаний и умений в реальных жизненных ситуациях.

Особенностью начальной школы является то, что дети приходят в школу с разным уровнем готовности к обучению, неодинаковым социальным опытом, отличиями в психофизиологическом развитии. Начальное общее образование призвано помочь реализовать способности каждого и создать условия для индивидуального развития ребенка.

Федеральный компонент государственного образовательного стандарта начального общего образования устанавливает обязательные для изучения учебные предметы: Русский язык, Литературное чтение, Иностранный язык, Математика, Окружающий мир, Изобразительное искусство, Музыка, Технология, Физическая культура, Основы религиозных культур и светской этики.

В рамках предмета Технология с III класса при наличии необходимых условий изучается раздел "Практика работы на компьютере (использования информационных технологий)".

Русский язык и Литературное чтение представлены в двух вариантах: для школ с обучением на русском языке и для школ с обучением на родном (нерусском) языке.

Иностранный язык изучается со II класса при наличии в образовательном учреждении необходимых условий.

В рамках учебного предмета Основы религиозных культур и светской этики с IV класса по выбору обучающихся или по выбору их родителей (законных представителей) изучаются основы православной культуры, основы исламской культуры, основы буддийской культуры, основы иудейской культуры, основы мировых религиозных культур, основы светской этики.

Обучающиеся, успешно завершившие начальное общее образование (выполняющие в полном объеме требования к уровню подготовки оканчивающих начальную школу), продолжают обучение на ступени основного общего образования.

### **Общие учебные умения, навыки и способы деятельности**

В результате освоения предметного содержания начального общего образования учащиеся получают возможность приобрести общие учебные умения, навыки, освоить способы деятельности. Предлагаемая рубрикация имеет условный (примерный) характер.

### **Познавательная деятельность**



Наблюдение объектов окружающего мира; обнаружение изменений, происходящих с объектом (по результатам наблюдений, опытов, работы с информацией); устное описание объекта наблюдения. Соотнесение результатов с целью наблюдения, опыта (ответ на вопрос "Удалось ли достичь поставленной цели?").

Выявление с помощью сравнения отдельных признаков, характерных для сопоставляемых предметов; анализ результатов сравнения (ответ на вопросы "Чем похожи?", "Чем не похожи?"). Объединение предметов по общему признаку (что лишнее, кто лишний, такие же, как..., такой же, как...). Различение целого и части.

Проведение простейших измерений разными способами; использование соответствующих приборов и инструментов для решения практических задач. Работа с простейшими готовыми предметными, знаковыми, графическими моделями для описания свойств и качеств изучаемых объектов.

Умение решать творческие задачи на уровне комбинаций, импровизаций: самостоятельно составлять план действий (замысел), проявлять оригинальность при решении творческой задачи, создавать творческие работы (сообщения, небольшие сочинения, графические работы), разыгрывать воображаемые ситуации.

### **Речевая деятельность и работа с информацией**

Работа с учебными, художественными, научно-популярными текстами, доступными для восприятия младшими школьниками; правильное и осознанное чтение вслух (с соблюдением необходимой интонации, пауз, логического ударения для передачи точного смысла высказывания) и про себя; определение темы и главной мысли текста при его устном и письменном предъявлении. Построение монологического высказывания (по предложенной теме, по заданному вопросу); участие в диалоге (постановка вопросов, построение ответа).

Использование простейших логических выражений типа: "...и/или...", "если...,то...", "не только, но и...". Элементарное обоснование высказанного суждения.

Овладение первоначальными умениями передачи, поиска, преобразования, хранения информации, использования компьютера; поиск (проверка) необходимой информации в словарях, каталоге библиотеки. Представление материала в табличном виде. Упорядочение информации по алфавиту и числовым параметрам (возрастанию и убыванию).

### **Организация деятельности**

Выполнение инструкций, точное следование образцу и простейшим алгоритмам. Самостоятельное установление последовательности действий для решения учебной задачи (ответ на вопросы "Зачем и как это делать?", "Что и как нужно делать, чтобы достичь цели?").

Определение способов контроля и оценки деятельности (ответ на вопросы "Такой ли получен результат?", "Правильно ли это делается?"); определение причин возникающих трудностей, путей их устранения; предвидение трудностей (ответ на вопрос "Какие трудности могут возникнуть и почему?"), нахождение ошибок в работе и их исправление.

Учебное сотрудничество: умение договариваться, распределять работу, оценивать свой вклад и общий результат деятельности.

**Стандарт начального общего образования по русскому языку в образовательных учреждениях с русским языком обучения**

Изучение русского языка на ступени начального общего образования в образовательных учреждениях с русским языком обучения направлено на достижение следующих целей:

- развитие речи, мышления, воображения школьников, способности выбирать средства языка в соответствии с условиями общения, развитие интуиции и "чувства языка";
- освоение первоначальных знаний о лексике, фонетике, грамматике русского языка; овладение элементарными способами анализа изучаемых явлений языка;
- овладение умениями правильно писать и читать, участвовать в диалоге, составлять несложные монологические высказывания;
- воспитание эмоционально-ценностного отношения к родному языку, чувства сопричастности к сохранению его уникальности и чистоты; пробуждение познавательного интереса к родному слову, стремления совершенствовать свою речь.

## **Обязательный минимум содержания основных образовательных программ**

### **Виды речевой деятельности**

Слушание (аудирование). Восприятие и понимание звучащей речи.

Говорение. Использование средств языка в устной речи в соответствии с условиями общения. Практическое овладение диалогической и монологической (рассказ-описание, повествование, рассуждение на доступные детям темы) речью. Овладение нормами речевого этикета в ситуациях учебного и бытового общения (приветствие, прощание, извинение, благодарность, обращение с просьбой). Соблюдение орфоэпических норм и правильной интонации.

Чтение. Чтение и понимание учебного текста, формулировок заданий, правил, определений. Выборочное чтение: нахождение необходимого учебного материала.

Письмо. Отличие письменной речи от устной. Различение предложения и текста. Признаки текста\*(3). Списывание текста. Написание под диктовку текста (75-80 слов) в соответствии с изученными нормами правописания. Изложение текста (повествование, повествование с элементами описания). Создание небольшого текста (сочинения) по интересной детям тематике; составление поздравлений, писем (в том числе с использованием компьютера).

### **Система языка (практическое усвоение)**

Фонетика. Графика. Звуки гласные и согласные; буквы, их обозначающие. Различение согласных звонких и глухих, мягких и твердых, парных и непарных. Гласные ударные и безударные. Деление слов на слоги. Словесное ударение. Восприятие на слух и правильное произношение слов.

Русский алфавит. Обозначение мягкости согласных звуков на письме. Употребление пробела между словами, знака переноса.

Лексика. Слово и его значение. Словарное богатство русского языка. Слова однозначные и многозначные. Синонимы и антонимы. Прямое и переносное значение слова. Использование словарей русского языка.

Состав слова. Выделение значимых частей слова (корня, приставки, суффикса, окончания). Значение суффиксов и приставок (простейшие примеры). Однокоренные слова, формы одного и того же слова. Различение предлогов и приставок.

Морфология. Имя существительное, значение и употребление. Различение имен существительных, отвечающих на вопрос "кто, что"; имен существительных мужского, женского и среднего рода. Изменение существительных по числам и падежам. Различение 1-го, 2-го и 3-го склонения существительных.

Имя прилагательное, значение и употребление. Изменение по родам, числам и падежам. Согласование с именем существительным.

Местоимение, значение и употребление. Склонение личных местоимений.

Глагол, значение и употребление. Изменение по временам. Изменение по лицам и числам в настоящем и будущем времени; по родам и числам в прошедшем времени. Неопределенная форма глагола. Практическое овладение способами определения спряжения глаголов (1, 2 спряжение).

Предлоги, союзы. Их роль в речи.

Синтаксис. Различение слова, словосочетания и предложения. Разновидности предложений по цели высказывания и эмоциональной окраске. Главные и второстепенные члены предложения. Связь слов в предложении. Простое распространенное и нераспространенное предложения. Однородные члены предложения. Различение и употребление в речи простых и сложных предложений.

Орфография. Правописание безударных гласных, парных звонких и глухих согласных, непроизносимых согласных, удвоенных гласных; правописание безударных падежных окончаний имен существительных и прилагательных, безударных личных окончаний глаголов. Правописание не с глаголами. Правописание сочетаний жи - ши, ча - ща, чу - щу, чк - чн. Употребление прописной буквы в начале предложения, в именах собственных. Употребление разделительных Ъ и Ь, Ь после шипящих на конце имен существительных и глаголов. Разные способы проверки правописания слов: изменение формы слова, подбор однокоренных слов, использование орфографического словаря.

Пунктуация. Знаки препинания в конце предложения (точка, вопросительный, восклицательный знаки). Запятая в предложениях с однородными членами.

### **Требования к уровню подготовки оканчивающих начальную школу**

В результате изучения русского языка ученик должен знать/понимать:

- значимые части слова;
- признаки изученных частей речи;
- типы предложений по цели высказывания и эмоциональной окраске;

уметь:

- анализировать и кратко характеризовать звуки речи, состав слова, части речи, предложение;
- различать произношение и написание слов;
- находить способ проверки написания слова (в том числе по словарю);
- без ошибок списывать несложный текст объемом 70-90 слов;
- создавать несложные монологические тексты на доступные детям темы в форме повествования и описания;
- соблюдать изученные нормы орфографии и пунктуации (диктант - текст 75-80 слов);
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
  - адекватного восприятия звучащей речи (высказываний взрослых и сверстников, детских радиопередач, аудиозаписей и др.);
  - работы со словарями;
  - соблюдения орфоэпических норм;
  - создания в устной и письменной форме несложных текстов по интересующей младшего школьника тематике;
  - овладения нормами русского речевого этикета в ситуациях повседневного общения.

### **Стандарт начального общего образования по русскому языку в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения**

Изучение русского языка на ступени начального общего образования в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения направлено на достижение следующих целей:

- развитие речевых способностей учащихся, их готовности к общению на русском языке; развитие монологической и диалогической речи;
- освоение элементарных знаний о лексике, фонетике, грамматике русского языка;
- овладение умениями слушания, говорения, чтения, письма, необходимыми для общения в семейно-бытовой и учебной сферах;
- воспитание уважительного отношения и интереса к русскому языку как государственному языку Российской Федерации, приобщение к культуре и литературе русского народа.

## **Обязательный минимум содержания основных образовательных программ**

### **Виды речевой деятельности**

Слушание (аудирование). Различение в потоке речи слов, словосочетаний и предложений. Понимание на слух основного содержания высказываний, выделение в них наиболее важных фактов, понимание последовательности развития действия.

Говорение. Ведение диалога в ситуациях повседневного и учебного общения. Постановка вопросов к прочитанному тексту. Пересказ прочитанного текста, ответы на вопросы по нему. Составление плана текста. Рассказ о себе, своей семье, друзьях, школе и другие близкие детям темы. Составление монологических высказываний (несложные описание, повествование, рассуждение) на различные темы. Владение нормами речевого этикета в ситуациях повседневного и учебного общения (приветствие, прощание, благодарность).

Чтение. Осознанное, правильное и выразительное чтение текста (сказки, небольшого рассказа, текста в учебнике). Определение темы, главной мысли текста. Составление простого плана. Пересказ текста, оценка прочитанного.

Письмо. Диктант, изложение. Небольшое сочинение на темы школьной жизни и семьи \*(3). Составление письма и оформление адреса на конверте.

### **Система языка (практическое усвоение)**

Фонетика. Орфоэпия. Графика. Орфография. Звуки и буквы. Различение звуков и букв.

Гласные звуки. Ударение. Слог. Согласные звуки. Интонация.

Различение на слух, правильное произношение и написание гласных ударных и безударных, согласных звонких и глухих, мягких и твердых, шипящих и ц. Различение и соблюдение интонации основных типов предложений. Алфавит.

Лексика. Слово и его значение. Синонимы и антонимы, их различение и употребление. Овладение запасом слов, необходимым для повседневного учебного и бытового общения.

Состав слова. Значимые части слова: корень, приставка, суффикс, окончание. Однокоренные слова. Анализ слова по составу, объяснение правописания слов в соответствии с изученными правилами.

Морфология. Части речи в русском языке.

Имя существительное. Существительные одушевленные и неодушевленные. Род существительных. Изменение существительных по числам и падежам. Основные значения падежей.

Различение и правильное употребление в речи одушевленных и неодушевленных имен существительных.

Имя прилагательное. Изменение прилагательных по родам, числам и падежам. Количествен-

ные и порядковые числительные. Согласование имен прилагательных с именами существительными (употребление в речи).

Употребление в речи местоимений личных, вопросительных, указательных и притяжательных. Согласование прилагательных и местоимений с существительными в роде, числе, падеже (употребление в речи).

Глагол. Неопределенная форма глагола. Изменение глагола по видам, временам, лицам, числам (различение, правильное употребление).

Синтаксис и пунктуация. Словосочетание. Предложение. Предложения повествовательные, вопросительные, побудительные. Предложения восклицательные и невосклицательные. Знаки препинания в конце предложения. Простое предложение. Члены предложения: главные, второстепенные. Предложения с однородными членами, знаки препинания при них. Сложные предложения с союзами и, а. Сложные предложения с союзами что, чтобы (употребление в речи).

Употребление в речи предложений, различающихся по цели высказывания, с правильной интонацией. Употребление простого и сложного предложений в соответствии с речевой ситуацией.

### **Требования к уровню подготовки оканчивающих начальную школу**

В результате изучения русского языка ученик должен знать/понимать:

- особенности русской графики;
- значимые части слова;
- признаки изученных частей речи;
- типы предложений по цели высказывания и структуре;

уметь:

- понимать на слух русскую речь;
- различать на слух и правильно произносить звуки, сочетания звуков русского языка, правильно произносить слова, словосочетания и предложения;

- различать и соблюдать интонацию основных типов предложений;
- правильно образовывать формы изменяемых частей речи;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- ведения диалога, построения монологических высказываний в условиях бытового общения;

- соблюдения основных норм произношения звуков, слов, словосочетаний и предложений;
- обогащения запаса слов, необходимых для учебного и бытового общения;
- соблюдения изученных правил орфографии и пунктуации в самостоятельных связных письменных высказываниях;
- владения нормами русского речевого этикета в ситуациях повседневного общения.

### **Стандарт начального общего образования по литературному чтению в образовательных учреждениях с русским языком обучения**

Изучение литературного чтения на ступени начального общего образования в образовательных учреждениях с русским языком обучения направлено на достижение следующих целей:

- овладение навыком осознанного, правильного, беглого и выразительного чтения как базовым в системе образования младших школьников; формирование читательского кругозора и приобретение опыта самостоятельной читательской деятельности; совершенствование всех видов речевой деятельности;

- развитие художественно-творческих и познавательных способностей, эмоциональной от-

звучивости при чтении художественных произведений, формирование эстетического отношения к искусству слова;

- воспитание интереса к чтению и книге, потребности в общении с миром художественной литературы; обогащение нравственного опыта младших школьников, формирование представлений о добре и зле; развитие нравственных чувств, уважения к культуре народов многонациональной России.

## **Обязательный минимум содержания основных образовательных программ**

### **Круг чтения и опыт читательской деятельности**

Произведения художественные, научно-популярные. Произведения устного народного творчества. Произведения выдающихся представителей русской литературы (А.С. Пушкин, В.А. Жуковский, М.Ю. Лермонтов, Ф.И. Тютчев, А.А. Фет, И.А. Крылов, Н.А. Некрасов, Л.Н. Толстой, А.П. Чехов, С.А. Есенин, В.В. Маяковский); классиков детской литературы; произведения современной отечественной (с учетом многонационального характера России) и зарубежной литературы, доступные для восприятия младшими школьниками. Справочники, энциклопедии, периодические издания для детей \*(3).

Основные темы детского чтения: произведения о родине, о природе, о труде, о детях, о взаимоотношениях людей, добре и зле; о приключениях.

Понимание содержания литературного произведения: тема, главная мысль (идея), события, их последовательность. Герои произведения. Восприятие и понимание их эмоционально-нравственных переживаний. Характер героя, его поступки и их мотивы. Различение жанров произведений: малые фольклорные жанры, народная сказка; литературная сказка; рассказ; повесть; стихотворение; басня. Выделение языковых средств художественной выразительности (без использования терминологии).

Иллюстрация в книге и ее роль в понимании произведения. Связь произведений литературы с другими видами искусств \*(4).

Умение работать с книгой: различать тип книги, пользоваться выходными данными (автор, заглавие, подзаголовок и др.), оглавлением, предисловием, послесловием, аннотацией для самостоятельного выбора и чтения книг.

### **Виды речевой деятельности**

Слушание (аудирование). Восприятие на слух и понимание художественных произведений разных жанров (в пределах изучаемого материала).

Чтение. Осознанное чтение доступных по объему и жанру произведений. Осмысление цели чтения. Выбор вида чтения в соответствии с целью: ознакомительное, изучающее, выборочное. Способ чтения: чтение целыми словами. Правильность чтения: чтение незнакомого текста с соблюдением норм литературного произношения. Скорость чтения: установка на нормальный для читающего темп беглости, позволяющий ему осознать текст. Установка на постепенное увеличение скорости чтения. Выразительное чтение, использование интонаций, соответствующих смыслу текста.

Говорение. Участие в диалоге при обсуждении прослушанного (прочитанного) произведения. Формулирование личной оценки, аргументация своего мнения с привлечением текста произведения или других источников. Умение ставить вопросы по содержанию прочитанного, отвечать на них. Пересказ текста. Построение небольшого монологического высказывания о произведении (героях, событиях); устное изложение текста по плану; устное сочинение повествовательного характе-

ра с элементами рассуждения и описания.

Декламация (чтение наизусть) стихотворных произведений.

Письмо. Создание небольших письменных ответов на поставленный вопрос по прочитанному (прослушанному) произведению (в том числе с использованием компьютера).

### **Требования к уровню подготовки оканчивающих начальную школу**

В результате изучения литературного чтения ученик должен знать/понимать:

- названия, основное содержание изученных литературных произведений, их авторов;

уметь:

- различать элементы книги (обложка, оглавление, титульный лист, иллюстрация, аннотация);

- читать осознанно текст художественного произведения "про себя" (без учета скорости);

- определять тему и главную мысль произведения;

- пересказывать текст (объем не более 1,5 с.);

- делить текст на смысловые части, составлять его простой план;

- составлять небольшое монологическое высказывание с опорой на авторский текст; оценивать события, героев произведения;

- читать стихотворные произведения наизусть (по выбору);

- создавать небольшой устный текст на заданную тему;

- приводить примеры произведений фольклора (пословицы, загадки, сказки);

- различать жанры художественной литературы (сказка, рассказ, басня), различать сказки народные и литературные;

- приводить примеры художественных произведений разной тематики по изученному материалу;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- самостоятельного чтения книг;

- высказывания оценочных суждений о прочитанном произведении;

- самостоятельного выбора и определения содержания книги по ее элементам;

- работы с разными источниками информации (словарями, справочниками, в том числе на электронных носителях).

### **Стандарт начального общего образования по литературному чтению в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения**

Изучение литературного чтения на ступени начального общего образования в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения направлено на достижение следующих целей:

- овладение умениями осознанного, правильного и выразительного чтения на русском языке; элементарными практическими умениями работы с художественным текстом на русском языке; формирование всех видов речевой деятельности на русском языке;

- развитие эстетической восприимчивости к русскому художественному слову, приобретение опыта читательской деятельности на русском языке;

- воспитание уважения к русской литературе и литературе других народов России, интереса к чтению на русском языке, расширение нравственно-эстетического опыта учащихся.

### **Обязательный минимум содержания основных образовательных программ**

## Читательский кругозор и опыт читательской деятельности

Произведения художественные, научно-популярные. Произведения устного народного творчества. Произведения выдающихся представителей русской литературы (И.А. Крылов, В.А. Жуковский, А.С. Пушкин, М.Ю. Лермонтов, Ф.И. Тютчев, Н.А. Некрасов, Л.Н. Толстой, А.П. Чехов, С.А. Есенин, В.В. Маяковский); классиков детской литературы; произведения писателей - представителей народов России (по выбору); произведения зарубежной литературы, доступные для восприятия младшими школьниками.

Основные темы детского чтения: родина, природа, труд, добро и зло, взаимоотношения людей, приключения.

Понимание содержания литературного произведения: тема, главная мысль, события, их последовательность. Герой произведения: характер героя, его поступки и их мотивы\*(3). Восприятие и понимание эмоционально-нравственных переживаний героя. Сравнение героев произведений русской и родной литературы. Различение жанров произведений: малые фольклорные жанры и сказки; литературные сказки; рассказы; стихотворения; басни.

Выделение языковых средств выразительности русского художественного текста (без использования терминологии) для характеристики героев, событий.

Иллюстрация в книге и ее роль в понимании произведения. Связь произведений литературы с произведениями других видов искусства\*(4).

## Виды речевой деятельности

Слушание (аудирование). Восприятие на слух художественных произведений разных жанров. Понимание основного содержания услышанного произведения. Эмоциональный отклик на него.

Чтение. Чтение вслух доступного текста целыми словами. Осознанное чтение про себя доступных по объему и жанру произведений. Выразительное чтение (с предварительной подготовкой). Ознакомление с различными видами чтения (ознакомительным, изучающим, выборочным). Осмысление цели чтения. Правильность чтения: чтение вслух с соблюдением ударения, основных норм литературного произношения.

Говорение. Умение задавать вопросы по содержанию прочитанного текста и отвечать на них. Построение небольшого монологического высказывания; краткий, полный, выборочный, пересказ прочитанного; устное изложение текста по плану.

Письмо. Небольшие письменные высказывания по литературному произведению (по заданным вопросам).

## Требования к уровню подготовки оканчивающих начальную школу

В результате изучения литературного чтения ученик должен знать/понимать:

- изученные литературные произведения и их авторов;
- жанры детской художественной литературы (приводить примеры сказок, стихотворений, басен, рассказов);

уметь:

- читать осознанно вслух тексты художественных произведений целыми словами, соблюдая орфоэпические нормы русского литературного языка;
- читать выразительно художественный текст (заранее подготовленный);
- приводить примеры фольклорных произведений (поговорок, загадок, сказок);



- определять тему и главную мысль произведения;
  - пересказывать доступный по объему текст (до 1 с.);
  - делить текст на смысловые части, составлять его простой план;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- самостоятельного чтения книг на русском языке;
  - расширения словарного запаса, самостоятельного поиска значения неизвестных русских слов в словаре.

## **Стандарт начального общего образования по иностранному языку**

Изучение иностранного языка на ступени начального общего образования направлено на достижение следующих целей:

- формирование умений общаться на иностранном языке с учетом речевых возможностей и потребностей младших школьников: элементарных коммуникативных умений в говорении, аудировании, чтении и письме;
- развитие личности ребенка, его речевых способностей, внимания, мышления, памяти и воображения; мотивации к дальнейшему овладению иностранным языком;
- обеспечение коммуникативно-психологической адаптации младших школьников к новому языковому миру для преодоления в дальнейшем психологических барьеров в использовании иностранного языка как средства общения;
- освоение элементарных лингвистических представлений, доступных младшим школьникам и необходимых для овладения устной и письменной речью на иностранном языке;
- приобщение детей к новому социальному опыту с использованием иностранного языка: знакомство младших школьников с миром зарубежных сверстников, с зарубежным детским фольклором и доступными образцами художественной литературы; воспитание дружелюбного отношения к представителям других стран;
- формирование речевых, интеллектуальных и познавательных способностей младших школьников, а также их общеучебных умений.

## **Обязательный минимум содержания основных образовательных программ**

### **Предметное содержание речи**

Знакомство. Семья. Мой дом/квартира/комната\*(3). Праздники: день рождения. Новый год. Мои друзья. Игрушки. Одежда.

Моя школа/классная комната. Школьные принадлежности. Учебные предметы. Мои увлечения. Каникулы. Выходной день (в зоопарке, в цирке).

Времена года. Любимое время года. Погода. Любимое домашнее животное.

Страна/страны изучаемого языка (общие сведения), литературные персонажи популярных детских книг (общее представление), небольшие простые произведения детского фольклора - стихи, песни, сказки.

### **Виды речевой деятельности (речевые умения)**

Говорение. Участие в диалоге в ситуациях повседневного общения, а также в связи с прочитанным или прослушанным произведением детского фольклора: диалог этикетного характера -

уметь приветствовать и отвечать на приветствие, познакомиться, представиться, вежливо попроситься, поздравить и поблагодарить за поздравление, извиниться; диалог-расспрос - уметь расспрашивать "кто?", "что?", "когда?", "где?", "куда?"; диалог-побуждение к действию - уметь обратиться с просьбой, выразить готовность или отказ ее выполнить.

Соблюдение элементарных норм речевого этикета, принятых в стране изучаемого языка.

Составление небольших монологических высказываний: рассказ о себе, своем друге, своей семье; описание предмета, картинки; описание персонажей прочитанной сказки с опорой на картинку.

Слушание (аудирование). Восприятие и понимание речи учителя и собеседников в процессе диалогического общения; небольших простых сообщений; понимание основного содержания несложных сказок, рассказов (с опорой на иллюстрации, языковую догадку).

Чтение. Чтение вслух небольших текстов, содержащих изученный языковой материал; соблюдение правильного ударения в словах и фразах, правильной интонации. Чтение про себя и понимание небольших текстов (содержащих только изученный материал), а также несложных текстов, содержащих отдельные новые слова; нахождение в тексте необходимой информации (имени главного героя, места действия). Использование двуязычного словаря учебника.

Письмо и письменная речь. Списывание текста; выписывание из него слов, словосочетаний и предложений. Написание с опорой на образец поздравления, короткого личного письма.

### **Языковые знания и навыки (практическое усвоение)**

Графика и орфография. Алфавит изучаемого иностранного языка, основные буквосочетания; звукобуквенные соответствия, знаки транскрипции (для английского языка), основные правила чтения и орфографии (умение их применять при чтении и письме).

Фонетическая сторона речи. Адекватное произношение и различение на слух звуков изучаемого иностранного языка, в том числе долгих и кратких гласных, гласных с твердым приступом, звонких и глухих согласных. Оглушение/неоглушение согласных в конце слога или слова. Отсутствие смягчения согласных перед гласными. Словесное и фразовое ударение, членение предложений на смысловые группы. Ритмико-интонационные особенности основных коммуникативных типов предложений (утверждения, вопроса, побуждения).

Лексическая сторона речи. Лексические единицы, обслуживающие ситуации общения в пределах тематики начальной школы, простейшие устойчивые словосочетания, оценочная лексика и реплики-клише как элементы речевого этикета, отражающие культуру стран изучаемого языка (употребление и распознавание в речи). Начальное представление о способах словообразования (словосложение и аффиксация), о заимствованиях из других языков (интернациональные слова).

Грамматическая сторона речи. Основные коммуникативные типы простого предложения (утверждение, вопрос, побуждение), предложения типа "Я могу...", "Я должен..."; предложения с глаголом-связкой; предложения с оборотами, типичными для изучаемого иностранного языка (употребление и распознавание в речи).

Правильные и неправильные глаголы, глаголы в настоящем, будущем и прошедшем времени (распознавание, различение, употребление в речи).

Артикли (неопределенный/определенный/нулевой/частичный/слитный), артикли мужского, женского и среднего рода. Склонение существительных. Наиболее распространенные в речи местоимения, прилагательные, количественные числительные до 100, порядковые числительные до 20, простые предлоги места и направления (распознавание и употребление в речи).

### **Требования к уровню подготовки оканчивающих начальную школу**

В результате изучения иностранного языка ученик должен знать/понимать:

- алфавит, буквы, основные буквосочетания, звуки изучаемого языка;
- основные правила чтения и орфографии изучаемого языка;
- особенности интонации основных типов предложений;
- название страны (стран) изучаемого языка, ее столицы;
- имена наиболее известных персонажей детских литературных произведений страны (стран) изучаемого языка;
- наизусть рифмованные произведения детского фольклора (доступные по содержанию и форме);
- уметь:
  - понимать на слух речь учителя, одноклассников, основное содержание облегченных, доступных по объему текстов с опорой на зрительную наглядность;
  - участвовать в элементарном этикетном диалоге (знакомство, поздравление, благодарность, приветствие);
  - расспрашивать собеседника, задавая простые вопросы ("кто?", "что?", "где?", "когда?" и отвечать на них);
  - кратко рассказывать о себе, своей семье, друге;
  - составлять небольшие описания предмета, картинки (о природе, школе) по образцу;
  - читать вслух, соблюдая правила произношения и соответствующую интонацию, доступные по объему тексты, построенные на изученном языковом материале;
  - читать "про себя", понимать основное содержание доступных по объему текстов, построенных на изученном языковом материале, пользуясь в случае необходимости двуязычным словарем;
  - списывать текст, вставляя в него пропущенные слова в соответствии с контекстом;
  - писать краткое поздравление с опорой на образец;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
  - устного общения с носителями иностранного языка, развития дружелюбного отношения к представителям других стран;
  - преодоления психологических барьеров в использовании иностранного языка как средства общения;
  - ознакомления с детским зарубежным фольклором и доступными образцами детской художественной литературы на иностранном языке;
  - более глубокого осознания некоторых особенностей родного языка.

### **Стандарт начального общего образования по математике**

Изучение математики на ступени начального общего образования направлено на достижение следующих целей:

- развитие образного и логического мышления, воображения; формирование предметных умений и навыков, необходимых для успешного решения учебных и практических задач, продолжения образования;
- освоение основ математических знаний, формирование первоначальных представлений о математике;
- воспитание интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

### **Обязательный минимум содержания основных образовательных программ**

## Числа и вычисления

Счет предметов. Название, последовательность и запись чисел от 0 до 1 000 000. Классы и разряды. Отношения "равно", "больше", "меньше" для чисел, их запись с помощью знаков =, <, >.

Сложение и вычитание чисел, использование соответствующих терминов. Таблица сложения. Отношения "больше на...", "меньше на...".

Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов. Таблица умножения. Отношения "больше в...", "меньше в...". Деление с остатком.

Арифметические действия с нулем.

Определение порядка выполнения действий в числовых выражениях. Нахождение значений числовых выражений со скобками и без них.

Перестановка слагаемых в сумме. Перестановка множителей в произведении. Группировка слагаемых в сумме. Группировка множителей в произведении. Умножение суммы на число и числа на сумму. Деление суммы на число.

Устные и письменные вычисления с натуральными числами. Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений. Нахождение неизвестного компонента арифметических действий\*(3). Способы проверки правильности вычислений.

Сравнение и упорядочение объектов по разным признакам: длине, массе, вместимости. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век).

Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы: движения (пройденный путь, время, скорость); работы (объем всей работы, время, производительность труда); "купли-продажи" (количество товара, его цена и стоимость). Построение простейших логических выражений типа "...и/или...", "если...,то...", "не только, но и...".

Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели).

## Пространственные отношения.

### Геометрические фигуры. Измерение геометрических величин

Установление пространственных отношений: выше-ниже, слева-справа, сверху-снизу, ближе-дальше, спереди-сзади, перед, после, между и др.

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок, угол, многоугольники - треугольник, прямоугольник. Распознавание: окружность и круг; куб и шар. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины.

Вычисление периметра многоугольника. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр). Вычисление площади прямоугольника.

## Требования к уровню подготовки оканчивающих начальную школу

В результате изучения математики ученик должен знать/понимать:

- последовательность чисел в пределах 100 000;
  - таблицу сложения и вычитания однозначных чисел;
  - таблицу умножения и деления однозначных чисел;
  - правила порядка выполнения действий в числовых выражениях;
- уметь:
- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000 000;

- представлять многозначное число в виде суммы разрядных слагаемых;
  - пользоваться изученной математической терминологией;
  - выполнять устно арифметические действия над числами в пределах сотни и с большими числами в случаях, легко сводимых к действиям в пределах ста;
  - выполнять деление с остатком в пределах ста;
  - выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначное и двузначное число);
  - выполнять вычисления с нулем;
  - вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия (со скобками и без них);
  - проверять правильность выполненных вычислений;
  - решать текстовые задачи арифметическим способом (не более 2 действий);
  - чертить с помощью линейки отрезок заданной длины, измерять длину заданного отрезка;
  - распознавать изученные геометрические фигуры и изображать их на бумаге с разлиновкой в клетку (с помощью линейки и от руки);
  - вычислять периметр и площадь прямоугольника (квадрата);
  - сравнивать величины по их числовым значениям; выражать данные величины в различных единицах;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- ориентировки в окружающем пространстве (планирование маршрута, выбор пути передвижения и др.);
  - сравнения и упорядочения объектов по разным признакам: длине, площади, массе, вместимости;
  - определения времени по часам (в часах и минутах);
  - решения задач, связанных с бытовыми жизненными ситуациями (покупка, измерение, взвешивание и др.);
  - оценки размеров предметов "на глаз";
  - самостоятельной конструкторской деятельности (с учетом возможностей применения разных геометрических фигур).

Информация об изменениях:

*Приказом Минобрнауки России от 19 октября 2009 г. N 427 в раздел "Стандарт начального общего образования по окружающему миру" внесены изменения*

*См. текст раздела в предыдущей редакции*

### **Стандарт начального общего образования по окружающему миру**

Изучение окружающего мира на ступени начального общего образования направлено на достижение следующих целей:

- развитие умений наблюдать, характеризовать, анализировать, обобщать, объекты окружающего мира, рассуждать, решать творческие задачи;
- освоение знаний об окружающем мире, единстве и различиях природного и социального; о человеке и его месте в природе и обществе;
- воспитание позитивного эмоционально-ценностного отношения к окружающему миру, экологической и духовно-нравственной культуры, патриотических чувств; потребности участвовать в творческой деятельности в природе и обществе, сохранять и укреплять здоровье.

### **Обязательный минимум содержания основных образовательных программ**

Окружающий мир. Что такое окружающий мир. Как человек познает природу, общество, самого себя.

Младший школьник. Режим дня школьника. Дорога от дома до школы. Правила организации домашней учебной работы. Личная гигиена, охрана и укрепление здоровья, безопасное поведение (на дорогах, в лесу, на водоеме, при пожаре). Первая помощь при легких травмах и простудных заболеваниях\*(3).

Младший школьник и семья. Труд, отдых в семье. Хозяйство семьи. Деньги. Сверстники, друзья. Школа, учебный труд. Правила взаимодействия со взрослыми и сверстниками, культура поведения в школе.

Природа. Неживая и живая природа (различение, краткая характеристика объектов неживой и живой природы, отличие от изделий). Понимание связи неживой и живой природы. Явления природы (общее представление о 3-4 явлениях). Особенности времен года (на основе наблюдений). Погода, предсказание погоды.

Твердые, жидкие, газообразные вещества; легко определяемые свойства веществ (на примере воды, воздуха). Разные состояния воды. Вода в природе. Водоемы, их использование человеком, охрана (на примере наиболее распространенных водоемов местности, края).

Формы поверхности: равнина, горы, холмы, овраги (узнавание в природе, на рисунке, карте). Почва, ее значение для жизни. Полезные ископаемые, распространенные в данной местности (2-3 названия), их использование человеком.

Растения: разнообразие, части растения, условия, необходимые для жизни. Деревья, кустарники, травы (наблюдения в ближайшем окружении, сравнение). Дикорастущие и культурные растения родного края (различение).

Грибы. Съедобные и несъедобные грибы (узнавание).

Животные: разнообразие (насекомые, рыбы, птицы, звери); особенности их внешнего вида, питания, размножения (на примерах животных, обитающих в данной местности). Взаимосвязь растений и животных (на конкретных примерах).

Природные сообщества родного края (2-3). Природные зоны России, растительный и животный мир, особенности труда и быта людей 2-3 природных зон.

Человек и природа. Общее представление о строении и основных функциях организма человека. Природа как важнейшее условие жизни человека. Влияние деятельности человека на природу. Охрана природных богатств. Красная книга России (отдельные представители растений и животных), заповедники, национальные парки (общее представление).

Правила поведения в природе.

Общество. Человек - член общества. Россия - наша Родина. Государственная символика России. Государственные праздники. Россия на карте. Конституция - основной закон Российской Федерации. Права ребенка. Важнейшие события, происходящие в современной России.

Москва - столица России (названия основных достопримечательностей; характеристика отдельных исторических событий, связанных с Москвой; герб столицы). Города России (2-3): название, достопримечательности, расположение на карте. Народы, населяющие Россию (2-3): обычаи, характерные особенности быта.

История Отечества: отдельные, наиболее важные и яркие исторические; картины быта, труда, традиций людей в разные исторические времена.

Родной край - малая Родина. Родной город (село), регион (область, республика, край): название, основные достопримечательности. Особенности труда людей родного края, профессии. Важные сведения из истории родного края.

Земля - планета жизни. Солнце - небесное тело, источник света и тепла (общее представление о влиянии на земную жизнь). Земля - планета. Материки и океаны (общее представление, расположение на глобусе, карте). Условия жизни на Земле: свет, тепло, воздух, вода.

Страны и народы мира (общее представление о многообразии стран, народов; названия 2-3

стран, их главные достопримечательности, расположение на карте).

**Правила** и безопасность дорожного движения (в части, касающейся пешеходов и пассажиров транспортных средств).

### Опыт практической деятельности

Наблюдения в природе, сравнение свойств наблюдаемых объектов. Опыты с природными объектами, простейшие измерения (температуры воздуха, воды, тела человека с помощью термометра; времени по часам; своего веса, роста). Работа с готовыми моделями (глобус, карта и др.); создание несложных моделей. Ориентирование на местности; определение сторон горизонта с помощью компаса. Элементарные приемы чтения плана, карты (без масштаба).

Возможные способы участия младших школьников в природоохранной деятельности. Оценка своего и чужого поведения в природе.

Использование доступных детям источников информации для получения дополнительных сведений об окружающем мире. Оценка отдельных, понятных младшим школьникам событий, происходящих в обществе. Передача своих впечатлений об окружающем мире в рисунках, поделках, устных рассказах.

Опыт общения со сверстниками и взрослыми. Совместные игры, труд, познавательная деятельность.

### Требования к уровню подготовки оканчивающих начальную школу

В результате изучения окружающего мира ученик должен знать/понимать:

- название нашей планеты; родной страны и ее столицы; региона, где живут учащиеся; родного города (села);

- государственную символику России;

- государственные праздники;

- основные (легко определяемые) свойства воздуха, воды;

- общие условия, необходимые для жизни живых организмов;

- правила сохранения и укрепления здоровья;

- основные правила поведения в окружающей среде (на дорогах, водоемах, в школе);

- **правила** безопасности дорожного движения (в части, касающейся пешеходов и пассажиров транспортных средств);

уметь:

- определять признаки различных объектов природы (цвет, форму, сравнительные размеры);

- различать объекты природы и изделия; объекты неживой и живой природы;

- различать части растения, отображать их в рисунке (схеме);

- приводить примеры представителей разных групп растений и животных (2-3 представителя из изученных); раскрывать особенности их внешнего вида и жизни;

- показывать на карте, глобусе материки и океаны, горы, равнины, моря, реки (без названий); границы России, некоторые города России (родной город, столицу, еще 1-2 города);

- описывать отдельные (изученные) события из истории Отечества;

- соблюдать **правила** безопасности дорожного движения (в части, касающейся пешеходов и пассажиров транспортных средств);

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- обогащения жизненного опыта, решения практических задач с помощью наблюдения, измерения, сравнения;

- ориентирования на местности с помощью компаса;
- определения температуры воздуха, воды, тела человека с помощью термометра;
- установления связи между сезонными изменениями в неживой и живой природе;
- ухода за растениями (животными);
- выполнения изученных правил охраны и укрепления здоровья, безопасного поведения;
- оценки воздействия человека на природу, выполнения правил поведения в природе и участия в ее охране;
- удовлетворения познавательных интересов, поиска дополнительной информации о родном крае, родной стране, нашей планете.

## **Стандарт начального общего образования по искусству**

### **Музыка**

Изучение музыки на ступени начального общего образования направлено на достижение следующих целей:

- формирование основ музыкальной культуры;
- развитие интереса к музыке и музыкальным занятиям; музыкального слуха, чувства ритма, дикции, певческого голоса, музыкальной памяти, образного и ассоциативного мышления, воображения; учебно-творческих способностей в различных видах музыкальной деятельности;
- освоение музыкальных произведений и знаний о музыке;
- овладение практическими умениями и навыками в учебно-творческой деятельности: пении, слушании музыки, игре на музыкальных инструментах, музыкально-пластическом движении и импровизации;
- воспитание музыкального вкуса; нравственных и эстетических чувств: любви к ближнему, к своему народу, к Родине; уважения к истории, традициям, музыкальной культуре разных стран мира; эмоционально-ценностного отношения к искусству.

### **Обязательный минимум содержания основных образовательных программ**

#### **Основы музыкальной культуры**

Представления о музыке. Образная природа музыкального искусства. Воплощение в музыке настроений, чувств, характера человека, его отношения к природе, к жизни.

Музыка народная и профессиональная. Композитор - исполнитель - слушатель. Музыкальный фольклор народов России и мира, народные музыкальные традиции родного края, сочинения профессиональных композиторов.

Выразительность и изобразительность в музыке. Интонация в музыке. Основные средства музыкальной выразительности (мелодия, ритм, темп, тембр, динамика, лад\*(3)).

Различные виды музыки: вокальная, инструментальная; сольная, хоровая, оркестровая. Представление о многообразии музыкальных жанров (песня, танец, марш и их разновидности; опера, мюзикл, балет) и форм (двух- и трехчастная, вариации, рондо). Песенность, танцевальность, маршевость.

Основы нотной грамоты.

Певческие голоса: детские, женские, мужские. Хоры: детский, женский, мужской, смешанный. Музыкальные инструменты. Оркестры: народных инструментов, духовой, симфонический.



## **Представления о музыкальной жизни страны**

Государственный музыкальный символ - Гимн России.

Музыкальные традиции родного края.

Конкурсы и фестивали юных музыкантов. Детский музыкальный театр. Музыка в детских радио- и телепередачах. Музыкальные аудиозаписи и видеофильмы для детей.

## **Опыт музыкально-творческой деятельности**

Приобретение первоначального творческого опыта в различных видах музыкальной деятельности.

Слушание музыки. Личностно-окрашенное эмоционально-образное восприятие музыки, разной по характеру, содержанию, средствам музыкальной выразительности; накопление музыкально-слуховых представлений об интонационной природе музыки, многообразии ее видов, жанров и форм.

Приобретение индивидуального опыта восприятия музыки выдающихся представителей отечественной и зарубежной музыкальной классики (М.И. Глинка, П.И. Чайковский, С.С. Прокофьев, Р.К. Щедрин, В.А. Моцарт, Р. Шуман, Э. Григ).

Произведения современных композиторов для детей.

Пение. Самовыражение ребенка в пении с сопровождением и без сопровождения, одногласном и с элементами двухголосия, с ориентацией на нотную запись. Поиски исполнительских средств выразительности для воплощения музыкального образа в процессе разучивания и исполнения произведения, вокальной импровизации. Освоение вокально-хоровых умений и навыков для передачи музыкально-исполнительского замысла.

Инструментальное музицирование. Накопление опыта творческой деятельности в индивидуальном и коллективном музицировании на элементарных музыкальных инструментах в процессе разучивания и исполнения произведений, сочинения ритмического аккомпанемента, импровизации.

Музыкально-пластическое движение. Индивидуально-личностное выражение характера музыки и особенностей ее развития пластическими средствами в коллективной форме деятельности при создании музыкально-пластических композиций и импровизации, в том числе танцевальных.

Драматизация музыкальных произведений. Участие в театрализованных формах игровой музыкально-творческой учебной деятельности: инсценировка песен, танцев.

Выражение образного содержания музыкального произведения средствами изобразительного искусства (в рисунке, декоративно-прикладном творчестве), в создании декораций и костюмов к инсценировкам.

## **Требования к уровню подготовки оканчивающих начальную школу**

В результате изучения музыки ученик должен знать/понимать:

- слова и мелодию Гимна России;
- выразительность и изобразительность музыкальной интонации;
- смысл понятий: "композитор", "исполнитель", "слушатель";
- названия изученных жанров и форм музыки;
- образцы музыкального фольклора, народные музыкальные традиции родного края (праздники и обряды);
- названия изученных произведений и их авторов;
- наиболее популярные в России музыкальные инструменты; певческие голоса, виды оркест-

ров и хоров;

уметь:

- узнавать изученные музыкальные произведения и называть имена их авторов;
  - определять на слух основные жанры музыки (песня, танец и марш);
  - определять и сравнивать характер, настроение и средства выразительности (мелодия, ритм, темп, тембр, динамика) в музыкальных произведениях (фрагментах);
  - передавать настроение музыки и его изменение: в пении, музыкально-пластическом движении, игре на элементарных музыкальных инструментах;
  - исполнять в хоре вокальные произведения с сопровождением и без сопровождения, одногласные и с элементами двухголосия;
  - исполнять несколько народных и композиторских песен (по выбору учащегося);
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- восприятия художественных образцов народной, классической и современной музыки;
  - исполнения знакомых песен;
  - участия в коллективном пении;
  - музицирования на элементарных музыкальных инструментах;
  - передачи музыкальных впечатлений пластическими, изобразительными средствами и др.

## **Изобразительное искусство**

Изучение изобразительного искусства на ступени начального общего образования направлено на достижение следующих целей:

- развитие способности к эмоционально-ценностному восприятию произведения изобразительного искусства, выражению в творческих работах своего отношения к окружающему миру;
- освоение первичных знаний о мире пластических искусств: изобразительном, декоративно-прикладном, архитектуре, дизайне; о формах их бытования в повседневном окружении ребенка;
- овладение элементарными умениями, навыками, способами художественной деятельности;
- воспитание эмоциональной отзывчивости и культуры восприятия произведений профессионального и народного изобразительного искусства; нравственных и эстетических чувств: любви к родной природе, своему народу, Родине, уважения к ее традициям, героическому прошлому, многонациональной культуре.

### **Обязательный минимум содержания основных образовательных программ**

#### **Эстетическое восприятие и основы изобразительного искусства**

Особенности художественного творчества: художник и зритель. Образное содержание искусства. Отражение в произведениях пластических искусств человеческих чувств и идей; отношения к природе, человеку и обществу.

Виды и жанры изобразительных (пластических) искусств (общее представление), их связь с жизнью.

Представление о роли изобразительных (пластических) искусств в организации материального окружения человека (вторая природа), его повседневной жизни.

Восприятие, эмоциональная оценка шедевров русского и мирового искусства. Представление о богатстве и разнообразии художественной культуры России и мира. Отражение патриотической темы в произведениях отечественных художников.

Знакомство с отдельными произведениями выдающихся русских и зарубежных художников:

В.М. Васнецов, И.Е. Репин, В.И. Суриков, В.А. Серов, А.К. Саврасов, И.И. Шишкин, И.И. Левитан, К.Ф. Юон, И.Э. Грабарь, А.А. Пластов, А.А. Дейнека, Рафаэль Санти, Леонардо да Винчи, Рембрандт ван Рейн, Ван Гог, К. Моне\*(3). Ознакомление с произведениями народных художественных промыслов в России (с учетом местных условий).

Основы изобразительного языка: рисунок, цвет, композиция, пропорции.

Взаимосвязи изобразительного искусства с музыкой, литературой, театром, кино.

Ведущие художественные музеи России: Государственная Третьяковская галерея, Русский музей, Эрмитаж, Музей изобразительных искусств имени А.С. Пушкина.

### **Опыт художественно-творческой деятельности**

Участие в различных видах изобразительной, декоративно-прикладной и художественно-конструктивной деятельности\*(5).

Изображение с натуры, по памяти и воображению (натюрморт, пейзаж, животные, человек).

Освоение основ рисунка, живописи, декоративно-прикладного искусства. Создание моделей предметов бытового окружения человека. Овладение навыками бумагопластики.

Выбор и применение выразительных средств для реализации собственного замысла в рисунке, аппликации, художественном изделии.

Передача настроения в творческой работе (в живописи, графике, скульптуре, декоративно-прикладном искусстве) с помощью цвета, тона, композиции, пространства, линии, штриха, пятна, объема, материала, орнамента, конструирования.

Использование в индивидуальной и коллективной деятельности различных художественных техник и материалов: коллаж, граттаж, аппликация, бумажная пластика, гуашь, акварель, пастель, восковые мелки, тушь, карандаш, фломастеры, пластилин, глина, подручные и природные материалы.

Выражение своего отношения к произведению изобразительного искусства в высказывании, рассказе, небольшом сочинении. Участие в обсуждении содержания и выразительных средств произведений изобразительного искусства.

### **Требования к уровню подготовки оканчивающих начальную школу**

В результате изучения изобразительного искусства ученик должен знать/понимать:

- основные жанры и виды произведений изобразительного искусства;
- известные центры народных художественных ремесел России;
- ведущие художественные музеи России;

уметь:

- различать основные и составные, теплые и холодные цвета;
- узнавать отдельные произведения выдающихся отечественных и зарубежных художников, называть их авторов;
- сравнивать различные виды и жанры изобразительного искусства (графики, живописи, декоративно-прикладного искусства);
- использовать художественные материалы (гуашь, цветные карандаши, акварель, бумага);
- применять основные средства художественной выразительности в рисунке и живописи (с натуры, по памяти и воображению); в декоративных и конструктивных работах, иллюстрациях к произведениям литературы и музыки;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- самостоятельной творческой деятельности;

- обогащения опыта восприятия произведений изобразительного искусства;
- оценки произведений искусства (выражения собственного мнения) при посещении выставок, музеев изобразительного искусства, народного творчества и др.

### **Стандарт начального общего образования по технологии**

Изучение технологии на ступени начального общего образования направлено на достижение следующих целей:

- овладение начальными трудовыми умениями и навыками, опытом практической деятельности по созданию объектов труда, полезных для человека и общества; способами планирования и организации трудовой деятельности, объективной оценки своей работы; умениями использовать компьютерную технику для работы с информацией в учебной деятельности и повседневной жизни <sup>\*(6)</sup>;
- развитие сенсорики, мелкой моторики рук, пространственного воображения, технического и логического мышления, глазомера;
- освоение знаний о роли трудовой деятельности человека в преобразовании окружающего мира; формирование первоначальных представлений о мире профессий;
- воспитание трудолюбия, уважительного отношения к людям и результатам их труда; интереса к информационной и коммуникационной деятельности; практическое применение правил сотрудничества в коллективной деятельности.

### **Обязательный минимум содержания основных образовательных программ**

#### **Общетрудовые знания, умения и способы деятельности**

Трудовая деятельность в жизни человека. Рукотворный мир как результат труда человека. Влияние технологической деятельности человека на окружающую среду и здоровье (общее представление).

Содержание труда людей ближайшего окружения (профессии). Ручной, механизированный и автоматизированный труд <sup>\*(3)</sup>.

Процесс труда: планирование, организация рабочего места, распределение рабочего времени, выполнение последовательности операций, контроль за ходом и результатами деятельности. Осуществление сотрудничества при коллективной работе. Соблюдение безопасных приемов труда при работе с различными инструментами, материалами, бытовой техникой.

Создание моделей несложных объектов (первоначальные умения проектной деятельности).

#### **Технология изготовления изделий из различных материалов (опыт практической деятельности)**

Многообразие материалов и область их применения. Природные и искусственные материалы (название, сравнение свойств, использование). Выбор материалов по их свойствам. Подготовка материалов к работе. Бережное использование и экономное расходование материалов.

Поиск, преобразование, хранение и применение информации для решения технических и технологических задач. Определение формы, размеров, последовательности изготовления изделий по рисункам, схемам, эскизам, чертежам. Разметка деталей по шаблонам и с применением разметочных инструментов. Использование измерений для решения практических задач.

Изготовление плоскостных и объемных изделий, декоративных композиций <sup>\*(7)</sup> из различ-

ных материалов по образцам, рисункам, эскизам, чертежам. Овладение основными приемами обработки бумаги, картона, природных, пластичных, текстильных материалов, фольги, проволоки. Овладение основными способами соединения деталей изделия. Последовательность и краткая характеристика операций. Декоративное оформление и отделка изделий. Создание изделий и декоративных композиций по собственному замыслу.

Сборка моделей и макетов несложных объектов из деталей конструктора по образцу, рисунку, схеме; создание моделей по собственному замыслу. Проверка модели в действии. Демонтаж изделий.

### **Домашний труд**

Мелкий ремонт одежды. Декоративное оформление предметов быта и жилища. Несложный ремонт книг.

Ознакомление с видами бытовой техники. Соблюдение безопасных приемов труда при использовании бытовой техники. Экономное расходование электроэнергии.

### **Практика работы на компьютере (использования информационных технологий)\*<sup>(8)</sup>**

Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода, обработки информации. Включение и выключение компьютера и подключаемых к нему устройств. Клавиатура, общее представление о правилах клавиатурного письма, пользование мышью, использование простейших средств текстового редактора. Простейшие приемы поиска информации: по ключевым словам, каталогам. Соблюдение безопасных приемов труда при работе на компьютере; бережное отношение к техническим устройствам.

Работа с простыми информационными объектами (текст, таблица, схема, рисунок): преобразование, создание, сохранение, удаление. Вывод текста на принтер.

Создание небольшого текста по интересной детям тематике с использованием изображений на экране компьютера.

### **Требования к уровню подготовки оканчивающих начальную школу**

В результате изучения технологии ученик должен знать/понимать:

- роль трудовой деятельности в жизни человека;
  - распространенные виды профессий (с учетом региональных особенностей);
  - влияние технологической деятельности человека на окружающую среду и здоровье;
  - область применения и назначение инструментов, различных машин, технических устройств (в том числе компьютеров);
  - основные источники информации;
  - назначение основных устройств компьютера;
  - правила безопасного поведения и гигиены при работе инструментами, бытовой техникой (в том числе с компьютером);
- уметь:
- выполнять инструкции при решении учебных задач;
  - осуществлять организацию и планирование собственной трудовой деятельности, контроль за ее ходом и результатами;
  - получать необходимую информацию об объекте деятельности, используя рисунки, схемы, эскизы, чертежи (на бумажных и электронных носителях);
  - изготавливать изделия из доступных материалов по образцу, рисунку, сборной схеме, эски-

- зу, чертежу; выбирать материалы с учетом свойств по внешним признакам;
- соблюдать последовательность технологических операций при изготовлении и сборке изделия;
  - создавать модели несложных объектов из деталей конструктора и различных материалов;
  - осуществлять декоративное оформление и отделку изделий;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- выполнения домашнего труда (самообслуживание, мелкий ремонт одежды и предметов быта и др.);
  - соблюдения правил личной гигиены и безопасных приемов работы с материалами, инструментами, бытовой техникой;
  - средствами информационных и коммуникационных технологий;
  - создания различных изделий из доступных материалов по собственному замыслу;
  - осуществления сотрудничества в процессе совместной работы;
  - решения учебных и практических задач с применением возможностей компьютера;
  - поиска информации с использованием простейших запросов;
  - изменения и создания простых информационных объектов на компьютере.

## **Стандарт начального общего образования по физической культуре**

Изучение физической культуры на ступени начального общего образования направлено на достижение следующих целей:

- укрепление здоровья, содействие гармоническому физическому развитию и всесторонней физической подготовленности учащихся;
- развитие жизненно важных двигательных умений и навыков, формирование опыта двигательной деятельности;
- овладение общеразвивающими и корректирующими физическими упражнениями, умением их использовать в режиме учебного дня, активного отдыха и досуга;
- воспитание познавательной активности, интереса и инициативы на занятиях физическими упражнениями, культуры общения в учебной и игровой деятельности.

Информация об изменениях:

*Приказом Минобрнауки России от 3 июня 2008 г. N 164 в подраздел "Обязательный минимум содержания основных образовательных программ" внесены изменения*

*См. текст подраздела в предыдущей редакции*

### **Обязательный минимум содержания основных образовательных программ**

#### **Укрепление здоровья и личная гигиена**

Оздоровительные (гигиенические и закаляющие) процедуры (комплексы). Утренняя гимнастика и физкультпаузы. Общеразвивающие и корректирующие упражнения. Способы формирования правильной осанки, рационального дыхания при выполнении физических упражнений.

Измерение индивидуальных показателей: физического развития (длины и массы тела), физической подготовленности (гибкости, силы, быстроты)\*<sup>(3)</sup>. Определение частоты дыхания и сердечных сокращений в процессе занятия физическими упражнениями.

Правила и нормы поведения на уроках физической культуры, способы взаимодействия во время подвижных игр и состязаний.

## Способы двигательной деятельности\*(9)

Разнообразные способы ходьбы, бега, прыжков, метания, лазания, ползания, перелезания, использование их в различных условиях, преодолении естественных и искусственных препятствий.

Индивидуальные и групповые упражнения с мячом: футбол (мини-футбол) - удары по мячу ногой, остановка мяча ногой, отбор мяча; баскетбол (мини-баскетбол) - ведение мяча на месте, ведение мяча в движении шагом, передачи мяча.

Простейшие упражнения на гимнастических снарядах: висы, стойки, упоры, наскоки и соскоки. Стилизованные (образные) способы передвижения. Опорные прыжки. Прыжки через гимнастическую скакалку (в различных вариантах). Элементы ритмической гимнастики и танцев\*(10).

Простейшие акробатические упражнения: стойки, подскоки, перекаты, равновесия, упоры, повороты и перевороты, кувырки. Плавательные упражнения начального этапа обучения. Простейшие способы передвижения на лыжах\*(11).

Физические упражнения с предметами и без предметов для развития основных физических качеств (ловкости, быстроты, координации, гибкости, силы, выносливости). Сюжетно-ролевые подвижные игры и эстафеты (в том числе с элементами спортивных игр). Командные (игровые) виды спорта: футбол (мини-футбол), баскетбол (мини-баскетбол). Тактические действия в защите и нападении. Учебно-тренировочные игры.

Информация об изменениях:

*Приказом Минобрнауки России от 3 июня 2008 г. N 164 в подраздел "Требования к уровню подготовки оканчивающих начальную школу" внесены изменения*

*См. текст подраздела в предыдущей редакции*

### **Требования к уровню подготовки оканчивающих начальную школу**

В результате изучения физической культуры ученик должен знать/понимать:

- роль и значение регулярных занятий физическими упражнениями для укрепления здоровья человека;
- правила и последовательность выполнения упражнений утренней гимнастики, физкультурпауз (физкультминуток), простейших комплексов для развития физических качеств и формирования правильной осанки;
- правила поведения на занятиях физической культуры;
- уметь:
  - передвигаться различными способами (ходьба, бег, прыжки) в различных условиях;
  - выполнять простейшие акробатические и гимнастические упражнения;
  - выполнять комплексы утренней зарядки и дыхательной гимнастики, упражнения для профилактики нарушений зрения и формирования правильной осанки;
  - осуществлять индивидуальные и групповые действия в подвижных играх; выполнять специальные упражнения, направленные на закрепление элементов техники футбола (мини-футбола), баскетбола (мини-баскетбола);
  - выполнять общеразвивающие упражнения (с предметами и без предметов) для развития основных физических качеств (силы, быстроты, гибкости, ловкости, координации и выносливости);
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
  - выполнения ежедневной утренней гимнастики, корригирующих упражнений и закалывающих процедур;

- преодоления безопасными способами естественных и искусственных препятствий;
- соблюдения правил и норм поведения в индивидуальной и коллективной двигательной деятельности;
- наблюдения за собственным физическим развитием и физической подготовленностью;
- самостоятельной организации активного отдыха и досуга.

Информация об изменениях:

*Приказом Минобрнауки России от 31 января 2012 г. N 69 федеральный компонент дополнен разделом "Стандарт начального общего образования по основам религиозных культур и светской этики"*

## **Стандарт начального общего образования по основам религиозных культур и светской этики**

Изучение Основ религиозных культур и светской этики направлено на достижение следующих целей:

развитие представлений о значении нравственных норм и ценностей для достойной жизни личности, семьи, общества; формирование готовности к нравственному самосовершенствованию, духовному саморазвитию;

знакомство с основными нормами светской и религиозной морали, понимание их значения в выстраивании конструктивных отношений в семье и обществе; формирование первоначальных представлений о светской этике, о традиционных религиях, их роли в культуре, истории и современности России; об исторической роли традиционных религий в становлении российской государственности; осознание ценности человеческой жизни;

воспитание нравственности, основанной на свободе совести и вероисповедания, духовных традициях народов России; становление внутренней установки личности поступать согласно своей совести.

### **Обязательный минимум содержания основных образовательных программ**

Россия - наша Родина.

Основы православной культуры

Введение в православную духовную традицию. Особенности восточного христианства. Культура и религия. Во что верят православные христиане. Добро и зло в православной традиции. Золотое правило нравственности. Любовь к ближнему. Отношение к труду. Долг и ответственность. Милосердие и сострадание. Православие в России. Православный храм и другие святыни. Символический язык православной культуры: христианское искусство (иконы, фрески, церковное пение, прикладное искусство), православный календарь. Праздники. Христианская семья и её ценности.

Основы исламской культуры

Введение в исламскую духовную традицию. Культура и религия. Пророк Мухаммад - образец человека и учитель нравственности в исламской традиции. Столпы ислама и исламской этики. Обязанности мусульман. Для чего построена и как устроена мечеть. Мусульманское летоисчисление и календарь. Ислам в России. Семья в исламе. Нравственные ценности ислама. Праздники исламских народов России: их происхождение и особенности проведения. Искусство ислама.

Основы буддийской культуры

Введение в буддийскую духовную традицию. Культура и религия. Будда и его учение. Буддийские святыне. Будды. Семья в буддийской культуре и её ценности. Буддизм в России. Человек в буддийской картине мира. Буддийские символы. Буддийские ритуалы. Буддийские святыни. Буддийские священные сооружения. Буддийский храм. Буддийский календарь. Праздники в буддийской культуре. Искусство в буддийской культуре.



### Основы иудейской культуры

Введение в иудейскую духовную традицию. Культура и религия. Тора - главная книга иудаизма. Классические тексты иудаизма. Патриархи еврейского народа. Пророки и праведники в иудейской культуре. Храм в жизни иудеев. Назначение синагоги и её устройство. Суббота (Шабат) в иудейской традиции. Иудаизм в России. Традиции иудаизма в повседневной жизни евреев. Ответственное принятие заповедей. Еврейский дом. Знакомство с еврейским календарём: его устройство и особенности. Еврейские праздники: их история и традиции. Ценности семейной жизни в иудейской традиции.

### Основы мировых религиозных культур

Культура и религия. Древнейшие верования. Религии мира и их основатели. Священные книги религий мира. Хранители предания в религиях мира. Человек в религиозных традициях мира. Священные сооружения. Искусство в религиозной культуре. Религии России. Религия и мораль. Нравственные заповеди в религиях мира. Религиозные ритуалы. Обычаи и обряды. Религиозные ритуалы в искусстве. Календари религий мира. Праздники в религиях мира. Семья, семейные ценности. Долг, свобода, ответственность, учение и труд. Милосердие, забота о слабых, взаимопомощь, социальные проблемы общества и отношение к ним разных религий.

### Основы светской этики

Культура и мораль. Этика и её значение в жизни человека. Праздники как одна из форм исторической памяти. Образцы нравственности в культурах разных народов. Государство и мораль гражданина. Образцы нравственности в культуре Отечества. Трудовая мораль. Нравственные традиции предпринимательства. Что значит быть нравственным в наше время? Высшие нравственные ценности, идеалы, принципы морали. Методика создания морального кодекса в школе. Нормы морали. Этикет. Образование как нравственная норма. Методы нравственного самосовершенствования.

Любовь и уважение к Отечеству. Патриотизм многонационального и многоконфессионального народа России.

## Требования к уровню подготовки оканчивающих начальную школу

В результате изучения Основ религиозных культур и светской этики ученик должен: знать/понимать:

основные понятия религиозных культур;

историю возникновения религиозных культур;

историю развития различных религиозных культур в истории России;

особенности и традиции религий;

описание основных содержательных составляющих священных книг, сооружений, праздников и святынь;

уметь:

описывать различные явления религиозных традиций и культур;

устанавливать взаимосвязь между религиозной культурой и поведением людей;

излагать свое мнение по поводу значения религиозной культуры (культур) в жизни людей и общества;

соотносить нравственные формы поведения с нормами религиозной культуры;

строить толерантное отношение с представителями разных мировоззрений и культурных традиций;

осуществлять поиск необходимой информации для выполнения заданий; участвовать в диспутах: слушать собеседника и излагать свое мнение;

готовить сообщения по выбранным темам.

## Основное общее образование

### Общие положения

Основное общее образование - вторая ступень общего образования.

В соответствии с [Конституцией](#) Российской Федерации основное общее образование является обязательным и общедоступным.

Федеральный компонент государственного стандарта общего образования направлен на приведение содержания образования в соответствие с возрастными особенностями подросткового периода, когда ребенок устремлен к реальной практической деятельности, познанию мира, самопознанию и самоопределению. Стандарт ориентирован не только на знаниевый, но в первую очередь на деятельностный компонент образования, что позволяет повысить мотивацию обучения, в наибольшей степени реализовать способности, возможности, потребности и интересы ребенка. Специфика педагогических целей основной школы в большей степени связана с личным развитием детей, чем с их учебными успехами.

Федеральный компонент направлен на реализацию следующих основных целей:

- формирование целостного представления о мире, основанного на приобретенных знаниях, умениях, навыках и способах деятельности;
- приобретение опыта разнообразной деятельности (индивидуальной и коллективной), опыта познания и самопознания;
- подготовка к осуществлению осознанного выбора индивидуальной образовательной или профессиональной траектории.

Основное общее образование - завершающая ступень обязательного образования в Российской Федерации. Поэтому одним из базовых требований к содержанию образования на этой ступени является достижение выпускниками уровня функциональной грамотности, необходимой в современном обществе, как по математическому и естественнонаучному, так и по социально-культурному направлениям.

Одной из важнейших задач основной школы является подготовка обучающихся к осознанному и ответственному выбору жизненного и профессионального пути. Условием достижения этой задачи является последовательная индивидуализация обучения, предпрофильная подготовка на завершающем этапе обучения в основной школе.

В основной школе обучающиеся должны научиться самостоятельно ставить цели и определять пути их достижения, использовать приобретенный в школе опыт деятельности в реальной жизни, за рамками учебного процесса.

Федеральный компонент государственного стандарта основного общего образования устанавливает обязательные для изучения учебные предметы: Русский язык, Литература, Иностранный язык, Математика, Информатика и информационно-коммуникационные технологии, История, Обществознание (включая экономику и право), География, Природоведение, Физика, Химия, Биология, Искусство (Изобразительное искусство и Музыка), Технология, Основы безопасности жизнедеятельности, Физическая культура.

Учебный предмет Русский язык представлен в двух вариантах: для образовательных учреждений с обучением на русском языке и с обучением на родном (нерусском) языке.

Учебный предмет Литература построен с учетом возможности его изучения в образовательных учреждениях с обучением на русском языке и с обучением на родном (нерусском) языке.

Учебный предмет Природоведение изучается в V классе и является пропедевтической основой последующего изучения блока естественнонаучных предметов. В VI классе по решению образовательного учреждения допускается интеграция учебных предметов Биология и География и продление изучения курса Природоведение.

Основное общее образование завершается обязательной итоговой государственной аттеста-

цией выпускников. Требования настоящего стандарта к уровню подготовки выпускников являются основой разработки контрольно-измерительных материалов указанной аттестации.

Обучающиеся, завершившие основное общее образование и выполнившие в полном объеме требования к уровню подготовки выпускников, вправе продолжить обучение на ступенях среднего (полного) общего, начального или среднего профессионального образования.

### **Общие учебные умения, навыки и способы деятельности**

В результате освоения содержания основного общего образования учащийся получает возможность совершенствовать и расширить круг общих учебных умений, навыков и способов деятельности. Предлагаемая рубрикация имеет условный (примерный) характер. Овладение общими умениями, навыками, способами деятельности как существенными элементами культуры является необходимым условием развития и социализации школьников.

#### **Познавательная деятельность**

Использование для познания окружающего мира различных методов (наблюдение, измерение, опыт, эксперимент, моделирование и др.). Определение структуры объекта познания, поиск и выделение значимых функциональных связей и отношений между частями целого. Умение разделять процессы на этапы, звенья; выделение характерных причинно-следственных связей.

Определение адекватных способов решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов. Комбинирование известных алгоритмов деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартное применение одного из них.

Сравнение, сопоставление, классификация, ранжирование объектов по одному или нескольким предложенным основаниям, критериям. Умение различать факт, мнение, доказательство, гипотезу, аксиому. Исследование несложных практических ситуаций, выдвижение предположений, понимание необходимости их проверки на практике. Использование практических и лабораторных работ, несложных экспериментов для доказательства выдвигаемых предположений; описание результатов этих работ.

Творческое решение учебных и практических задач: умение мотивированно отказываться от образца, искать оригинальные решения; самостоятельное выполнение различных творческих работ; участие в проектной деятельности.

#### **Информационно-коммуникативная деятельность**

Адекватное восприятие устной речи и способность передавать содержание прослушанного текста в сжатом или развернутом виде в соответствии с целью учебного задания.

Осознанное беглое чтение текстов различных стилей и жанров, проведение информационно-смыслового анализа текста. Использование различных видов чтения (ознакомительное, просмотровое, поисковое и др.).

Владение монологической и диалогической речью. Умение вступать в речевое общение, участвовать в диалоге (понимать точку зрения собеседника, признавать право на иное мнение). Создание письменных высказываний, адекватно передающих прослушанную и прочитанную информацию с заданной степенью свернутости (кратко, выборочно, полно). Составление плана, тезисов, конспекта. Приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов. Отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности.

Умение перефразировать мысль (объяснять "иными словами"). Выбор и использование выразительных средств языка и знаковых систем (текст, таблица, схема, аудиовизуальный ряд и др.)

в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения.

Использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, Интернет-ресурсы и другие базы данных.

### **Рефлексивная деятельность**

Самостоятельная организация учебной деятельности (постановка цели, планирование, определение оптимального соотношения цели и средств и др.). Владение навыками контроля и оценки своей деятельности, умением предвидеть возможные последствия своих действий. Поиск и устранение причин возникших трудностей. Оценивание своих учебных достижений, поведения, черт своей личности, своего физического и эмоционального состояния. Осознанное определение сферы своих интересов и возможностей. Соблюдение норм поведения в окружающей среде, правил здорового образа жизни.

Владение умениями совместной деятельности: согласование и координация деятельности с другими ее участниками; объективное оценивание своего вклада в решение общих задач коллектива; учет особенностей различного ролевого поведения (лидер, подчиненный и др.).

Оценивание своей деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей. Использование своих прав и выполнение своих обязанностей как гражданина, члена общества и учебного коллектива.

### **Стандарт основного общего образования по русскому языку**

Изучение русского языка на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- воспитание гражданственности и патриотизма, любви к русскому языку; сознательного отношения к языку как духовной ценности, средству общения и получения знаний в разных сферах человеческой деятельности;

- развитие речевой и мыслительной деятельности; коммуникативных умений и навыков, обеспечивающих свободное владение русским литературным языком в разных сферах и ситуациях общения; готовности и способности к речевому взаимодействию и взаимопониманию; потребности в речевом самосовершенствовании;

- освоение знаний о русском языке, его устройстве и функционировании в различных сферах и ситуациях общения; стилистических ресурсах, основных нормах русского литературного языка и речевого этикета; обогащение словарного запаса и расширение круга используемых грамматических средств;

- формирование умений опознавать, анализировать, классифицировать языковые факты, оценивать их с точки зрения нормативности, соответствия сфере и ситуации общения; осуществлять информационный поиск, извлекать и преобразовывать необходимую информацию;

- применение полученных знаний и умений в собственной речевой практике.

Достижение указанных целей осуществляется в процессе формирования и развития коммуникативной, языковой и лингвистической (языковедческой), культуроведческой компетенций.

Коммуникативная компетенция - овладение всеми видами речевой деятельности и основами культуры устной и письменной речи, умениями и навыками использования языка в различных сферах и ситуациях общения, соответствующих опыту, интересам, психологическим особенностям учащихся основной школы на разных ее этапах (V-VII, VIII-IX классы).

Языковая и лингвистическая (языковедческая) компетенции - освоение знаний о языке как знаковой системе и общественном явлении, его устройстве, развитии и функционировании; общих сведений о лингвистике как науке и ученых-русистах; овладение основными нормами русского ли-

тературного языка, обогащение словарного запаса и грамматического строя речи учащихся; формирование способности к анализу и оценке языковых явлений и фактов; умение пользоваться различными лингвистическими словарями.

Культуроведческая компетенция - осознание языка как формы выражения национальной культуры, взаимосвязи языка и истории народа, национально-культурной специфики русского языка, владение нормами русского речевого этикета, культурой межнационального общения.

Учебный предмет "Русский язык" в образовательных учреждениях с русским языком обучения выполняет цели, обусловленные ролью родного языка в развитии и воспитании личности ребенка, а также ролью родного языка в усвоении всех изучаемых в школе учебных предметов.

"Русский язык" в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения выполняет, кроме названных, цели, обусловленные его статусом государственного языка, средства межнационального общения в повседневной жизни и профессиональной деятельности; приобщает учащихся к культуре русского народа, обеспечивает их готовность к межнациональному общению.

## **Обязательный минимум содержания основных образовательных программ**

### **Русский язык в образовательных учреждениях с русским языком обучения**

#### **Содержание, обеспечивающее формирование коммуникативной компетенции**

Речевое общение. Речь устная и письменная, монологическая и диалогическая.

Сферы и ситуации речевого общения. Функциональные разновидности языка\*(12). Основные особенности разговорной речи, функциональных стилей (научного, публицистического, официально-делового), языка художественной литературы.

Основные жанры разговорной речи (рассказ, беседа, спор), научного (отзыв, реферат, выступление, доклад, статья, рецензия), публицистического (выступление, статья, интервью, очерк), официально-делового (расписка, доверенность, заявление, резюме) стилей.

Культура речи. Критерии культуры речи.

Текст как продукт речевой деятельности. Функционально-смысловые типы текста. Повествование, описание, рассуждение; их признаки. Структура текста.

Основные виды информационной переработки текста: план, конспект, аннотация.

Анализ текста с точки зрения его темы, основной мысли; основной и дополнительной, явной и скрытой информации; структуры, принадлежности к функционально-смысловому типу, определенной функциональной разновидности языка.

Овладение основными видами речевой деятельности: аудированием (слушанием), чтением, говорением, письмом.

Адекватное восприятие устной и письменной речи в соответствии с ситуацией и сферой речевого общения.

Овладение различными видами чтения (ознакомительным, изучающим, просмотровым), приемами работы с учебной книгой и другими информационными источниками, включая СМИ и ресурсы Интернета.

Создание устных монологических и диалогических высказываний на актуальные социально-культурные, нравственно-этические, бытовые, учебные темы в соответствии с целями, сферой и ситуацией общения.

Изложение содержания прослушанного или прочитанного текста (подробное, сжатое, выборочное). Написание сочинений; создание текстов разных стилей и жанров: тезисов, конспекта, отзыва, рецензии, аннотации; письма; расписки, доверенности, заявления.

## **Содержание, обеспечивающее формирование языковой и лингвистической (языковедческой) компетенций**

Наука о русском языке и ее основные разделы. Краткие сведения о выдающихся отечественных лингвистах.

### **Общие сведения о языке**

Роль языка в жизни человека и общества.

Русский язык - национальный язык русского народа, государственный язык Российской Федерации и язык межнационального общения.

Русский язык - язык русской художественной литературы.

Понятие о русском литературном языке и его нормах.

Русский язык как развивающееся явление. Лексические и фразеологические новации последних лет.

Основные лингвистические словари. Извлечение необходимой информации из словарей.

### **Система языка**

Фонетика. Орфоэпия

Основные средства звуковой стороны речи: звуки речи, слог, ударение, интонация.

Система гласных и согласных звуков. Изменение звуков в речевом потоке. Соотношение звука и буквы. Фонетическая транскрипция.

Основные орфоэпические нормы русского литературного языка.

Связь фонетики с графикой и орфографией.

Основные выразительные средства фонетики.

Нормы произношения слов и интонирования предложений. Оценка собственной и чужой речи с точки зрения орфоэпических норм.

Применение знаний и умений по фонетике в практике правописания.

Морфемика (состав слова) и словообразование

Морфема - минимальная значимая единица языка. Виды морфем: корень, приставка, суффикс, окончание. Основа слова. Чередование звуков в морфемах.

Основные способы образования слов.

Основные выразительные средства словообразования.

Применение знаний и умений по морфемике и словообразованию в практике правописания.

Лексика и фразеология

Слово - основная единица языка.

Лексическое значение слова. Однозначные и многозначные слова; прямое и переносное значения слова.

Синонимы. Антонимы. Омонимы.

Стилистически окрашенная лексика русского языка.

Исконно русские и заимствованные слова.

Лексика общеупотребительная и лексика ограниченного употребления.

Фразеологизмы; их значение и употребление.

Понятие об этимологии как науке о происхождении слов и фразеологизмов.

Основные лексические нормы современного русского литературного языка.

Основные выразительные средства лексики и фразеологии.

Оценка своей и чужой речи с точки зрения точного, уместного и выразительного слово-

употребления.

Морфология

Система частей речи в русском языке.

Самостоятельные части речи, их грамматическое значение, морфологические признаки, синтаксическая роль.

Служебные части речи.

Междометия и звукоподражательные слова.

Основные морфологические нормы русского литературного языка.

Основные выразительные средства морфологии.

Применение знаний и умений по морфологии в практике правописания.

Синтаксис

Словосочетание и предложение как основные единицы синтаксиса.

Синтаксические связи слов в словосочетании и предложении.

Виды предложений по цели высказывания и эмоциональной окраске.

Грамматическая (предикативная) основа предложения. Предложения простые и сложные.

Главные и второстепенные члены предложения и способы их выражения.

Предложения двусоставные и односоставные, распространенные и нераспространенные, полные и неполные.

Однородные члены предложения. Обособленные члены предложения.

Обращения. Вводные, вставные слова и конструкции.

Предложения сложносочиненные, сложноподчиненные, бессоюзные.

Сложные предложения с различными видами связи.

Способы передачи чужой речи.

Текст. Смысловые части и основные средства связи между ними.

Основные синтаксические нормы современного русского литературного языка.

Основные выразительные средства синтаксиса.

Применение знаний и умений по синтаксису в практике правописания.

## **Правописание: орфография и пунктуация**

Орфография

Правописание гласных и согласных в составе морфем.

Правописание Ъ и Ь.

Слитные, дефисные и раздельные написания.

Прописная и строчная буквы.

Перенос слов.

Соблюдение основных орфографических норм.

Пунктуация

Знаки препинания, их функции. Одиночные и парные знаки препинания.

Знаки препинания в конце предложения, в простом и в сложном предложениях, при прямой речи, цитировании, диалоге.

Сочетание знаков препинания.

## **Содержание, обеспечивающее формирование культуроведческой компетенции**

Отражение в языке культуры и истории народа. Взаимообогащение языков народов России.

Пословицы, поговорки, афоризмы и крылатые слова.

Выявление единиц языка с национально-культурным компонентом значения в произведениях

устного народного творчества, в художественной литературе и исторических текстах; объяснение их значения с помощью лингвистических словарей (толковых, этимологических и др.).

Русский речевой этикет. Культура межнационального общения.

## **Русский язык в образовательном учреждении с родным (нерусским) языком обучения**

### **Содержание, обеспечивающее формирование коммуникативной компетенции**

Речь устная и письменная, диалогическая и монологическая.

Разговорная речь. Стили речи: научный, официально-деловой, публицистический. Язык художественной литературы.

Различение устной и письменной форм речи, диалога и монолога. Использование языковых средств в соответствии с целями общения, особенностями ситуации.

Текст. Тема, основная мысль, структура текста. Типы текста: описание, повествование, рассуждение.

Создание текстов, различных по типу, стилю и жанру. Основные виды информационной переработки текста: план, конспект.

Понятие о литературном языке и его нормах.

Нормы русского литературного языка.

Аудирование (слушание). Понимание устной речи, передача ее в сжатом и развернутом виде. Выявление основной информации, последовательное ее изложение. Понимание и оценка особенностей текстов разных типов, стилей. Понимание языка средств массовой информации.

Чтение. Владение разными видами чтения (ознакомительным, изучающим, просмотровым), приемами работы с учебной книгой и другими источниками.

Говорение. Создание устных диалогических и монологических высказываний на актуальные социально-культурные, нравственно-этические, бытовые, учебные темы в соответствии с целями и ситуациями общения.

Письмо. Создание письменных текстов разных стилей и жанров. Передача (подробно, сжато, выборочно) содержания прослушанного или прочитанного текста.

### **Содержание, обеспечивающее формирование языковой и лингвистической (языковедческой) компетенции**

#### **Общие сведения о русском языке**

Русский язык - государственный язык Российской Федерации, средство межнационального общения. Русский язык - национальный язык русского народа. Русский язык - язык русской художественной литературы.

Роль и место русского языка в современном мире, в жизни современного общества, государства.

Основные лингвистические словари.

#### **Система языка**

Фонетика. Орфоэпия. Интонация

Система гласных и согласных звуков речи, их произношение. Отличия от звуков родного



языка.

Слог, ударение, их особенности. Фонетическая транскрипция.

Интонация, ее особенности. Основные типы интонации.

Основные правила литературного произношения и ударения. Орфоэпические словари.

Преодоление в произношении влияния звуковой системы и интонации родного языка.

Состав слова и словообразование

Основа слова и окончание. Корень, приставка, суффикс. Однокоренные слова.

Отличия структуры русского слова от структуры слов родного языка.

Основные способы образования слов в русском языке.

Лексика и фразеология

Слово - основная единица языка.

Однозначные и многозначные слова; прямое и переносное значения слова.

Синонимы. Антонимы. Омонимы.

Лексика общеупотребительная и лексика ограниченного употребления.

Стилистически окрашенная лексика русского языка.

Исконно русские и заимствованные слова.

Лексика общеупотребительная и лексика ограниченного употребления.

Фразеологизмы, их значение, употребление.

Морфология

Части речи в русском языке. Самостоятельные части речи, их грамматическое значение, морфологические признаки, синтаксическая роль.

Категория одушевленности и неодушевленности. Категория рода. Предложно-падежная и видо-временная системы русского языка.

Служебные части речи.

Междометия и звукоподражательные слова.

Основные морфологические нормы русского литературного языка.

Синтаксис

Словосочетание и предложение - единицы синтаксиса.

Словосочетание. Типы связи слов в словосочетании.

Виды предложений по цели высказывания, эмоциональной окраске. Средства оформления предложений: интонация, логическое ударение, порядок слов.

Грамматическая основа предложения. Главные и второстепенные члены предложения, способы их выражения.

Простое предложение. Двусоставные и односоставные, распространенные и нераспространенные, полные и неполные предложения. Однородные члены предложения. Обособленные члены предложения. Обращение, вводные слова и конструкции.

Сложное предложение. Сложносочиненные, сложноподчиненные, бессоюзные предложения. Сложные предложения с разными видами связи.

Способы передачи чужой речи.

Текст. Средства связи предложений текста. Смысловые части текста, средства связи между ними.

Нормы построения словосочетания, простого и сложного предложения, текста.

Орфография. Пунктуация

Соотношение звука и буквы. Правописание гласных и согласных, правописание Ъ и Ь. Слитное, дефисное и раздельное написание слов. Перенос слов. Орфографические словари.

Знаки препинания в конце предложения, в простом и сложном предложениях. Знаки препинания при прямой речи, цитировании, диалоге.

Соблюдение основных орфографических и пунктуационных норм.

**Содержание, обеспечивающее формирование культуроведческой компетенции**

Отражение в языке культуры и истории народа. Взаимообогащение языков народов России. Единицы русского языка с национально-культурным компонентом значения.

Нормы русского речевого этикета, его особенности в сопоставлении с речевым этикетом родного народа.

## **Требования к уровню подготовки выпускников**

### **Русский язык в образовательном учреждении с русским языком обучения**

В результате изучения русского языка ученик должен  
знать/понимать:

- роль русского языка как национального языка русского народа, государственного языка Российской Федерации и средства межнационального общения;  
- смысл понятий: речь устная и письменная; монолог, диалог; сфера и ситуация речевого общения;

- основные признаки разговорной речи, научного, публицистического, официально-делового стилей, языка художественной литературы;

- особенности основных жанров научного, публицистического, официально-делового стилей и разговорной речи;

- признаки текста и его функционально-смысловых типов (повествования, описания, рассуждения);

- основные единицы языка, их признаки;

- основные нормы русского литературного языка (орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические, пунктуационные); нормы речевого этикета;

уметь:

- различать разговорную речь, научный, публицистический, официально-деловой стили, язык художественной литературы;

- определять тему, основную мысль текста, функционально-смысловый тип и стиль речи; анализировать структуру и языковые особенности текста;

- опознавать языковые единицы, проводить различные виды их анализа;

- объяснять с помощью словаря значение слов с национально-культурным компонентом;

аудирование и чтение:

- адекватно понимать информацию устного и письменного сообщения (цель, тему основную и дополнительную, явную и скрытую информацию);

- читать тексты разных стилей и жанров; владеть разными видами чтения (изучающим, ознакомительным, просмотровым);

- извлекать информацию из различных источников, включая средства массовой информации; свободно пользоваться лингвистическими словарями, справочной литературой;

говорение и письмо:

- воспроизводить текст с заданной степенью свернутости (план, пересказ, изложение, конспект);

- создавать тексты различных стилей и жанров (отзыв, аннотацию, реферат, выступление, письмо, расписку, заявление);

- осуществлять выбор и организацию языковых средств в соответствии с темой, целями, сферой и ситуацией общения;

- владеть различными видами монолога (повествование, описание, рассуждение) и диалога (побуждение к действию, обмен мнениями, установление и регулирование межличностных отноше-

ний);

- свободно, правильно излагать свои мысли в устной и письменной форме, соблюдать нормы построения текста (логичность, последовательность, связность, соответствие теме и др.); адекватно выражать свое отношение к фактам и явлениям окружающей действительности, к прочитанному, услышанному, увиденному;

- соблюдать в практике речевого общения основные произносительные, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка;

- соблюдать в практике письма основные правила орфографии и пунктуации;

- соблюдать нормы русского речевого этикета; уместно использовать паралингвистические (внеязыковые) средства общения;

- осуществлять речевой самоконтроль; оценивать свою речь с точки зрения ее правильности, находить грамматические и речевые ошибки, недочеты, исправлять их; совершенствовать и редактировать собственные тексты;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- осознания роли родного языка в развитии интеллектуальных и творческих способностей личности; значения родного языка в жизни человека и общества;

- развития речевой культуры, бережного и сознательного отношения к родному языку, сохранения чистоты русского языка как явления культуры;

- удовлетворения коммуникативных потребностей в учебных, бытовых, социально-культурных ситуациях общения;

- увеличения словарного запаса; расширения круга используемых грамматических средств; развития способности к самооценке на основе наблюдения за собственной речью;

- использования родного языка как средства получения знаний по другим учебным предметам и продолжения образования.

## **Русский язык в образовательном учреждении с родным (нерусским) языком обучения**

В результате изучения русского языка ученик должен знать/понимать:

- основные единицы языка и их признаки;

- смысл понятий: речь устная и письменная; диалог и монолог; ситуация речевого общения; стили языка; текст;

- основные нормы русского литературного языка (орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические, пунктуационные), нормы речевого этикета;

- основные особенности фонетической, лексической системы и грамматического строя русского языка;

уметь:

- опознавать основные единицы языка, определять их особенности;

- различать разговорную речь, научный, публицистический, официально-деловой стили, язык художественной литературы;

- определять тему, основную мысль, функционально-смысловый тип и стиль текста; анализировать его структуру и языковые особенности;

- выявлять и исправлять ошибки в произношении и употреблении слов, словосочетаний, предложений, вызванные влиянием родного языка;

- соблюдать основные орфоэпические, лексические, стилистические, правописные нормы русского литературного языка; нормы русского речевого этикета;

аудирование и чтение:

- понимать информацию, предъявляемую на слух в нормальном темпе (речь диктора радио,

телевидения, официального лица и др.);

- читать тексты разных стилей и жанров; использовать разные виды чтения (ознакомительное, изучающее, просмотровое);

- пользоваться словарями разных типов, справочной литературой;

говорение и письмо:

- пересказывать (подробно, выборочно, сжато) прочитанный или прослушанный текст;

- создавать в соответствии с темой, целью, сферой и ситуацией общения устные и письменные тексты в форме монолога-описания, повествования, рассуждения, различные по стилю и жанру;

- вести диалог на бытовые, учебные, социокультурные темы; диалог-дискуссию с аргументацией своей точки зрения;

- осуществлять основные виды информационной переработки текста (план, конспект);

- переводить на русский язык фрагменты из произведений родной литературы;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- осознания роли русского языка в жизни человека и общества; роли русского языка как национального языка русского народа, как государственного языка Российской Федерации и средства межнационального общения;

- приобщения к русской и мировой культуре;

- официального и неофициального межличностного и межкультурного общения в социально-культурной, бытовой и учебной сферах; социальной адаптации;

- получения знаний по другим учебным предметам;

- развития навыков речевого самоконтроля, оценки своей речи с точки зрения правильности.

## **Стандарт основного общего образования по литературе**

Изучение литературы на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- воспитание духовно развитой личности, формирование гуманистического мировоззрения, гражданского сознания, чувства патриотизма, любви и уважения к литературе и ценностям отечественной культуры;

- развитие эмоционального восприятия художественного текста, образного и аналитического мышления, творческого воображения, читательской культуры и понимания авторской позиции; формирование начальных представлений о специфике литературы в ряду других искусств, потребности в самостоятельном чтении художественных произведений; развитие устной и письменной речи учащихся;

- освоение текстов художественных произведений в единстве формы и содержания, основных историко-литературных сведений и теоретико-литературных понятий;

- овладение умениями чтения и анализа художественных произведений с привлечением базовых литературоведческих понятий и необходимых сведений по истории литературы; выявления в произведениях конкретно-исторического и общечеловеческого содержания; грамотного использования русского литературного языка при создании собственных устных и письменных высказываний.

Изучение литературы в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения реализует общие цели и способствует решению специфических задач:

- формирование способности понимать и эстетически воспринимать произведения русской литературы, отличающиеся от произведений родной особенностями образно-эстетической системы;

- обогащение духовного мира учащихся путем приобщения их, наряду с изучением родной литературы, к нравственным ценностям и художественному многообразию русской литературы, к вершинным произведениям зарубежной классики, к отдельным произведениям литературы народов

России;

- формирование умений сопоставлять произведения русской и родной литературы, находить в них сходные темы, проблемы, идеи, выявлять национально- и культурно-обусловленные различия;
- развитие и совершенствование русской устной и письменной речи учащихся, для которых русский язык не является родным.

## **Обязательный минимум содержания основных образовательных программ**

### **Литературные произведения, предназначенные для обязательного изучения**

Основу содержания литературы как учебного предмета составляют чтение и изучение художественных произведений, представляющих золотой фонд русской классики. Их восприятие, анализ, интерпретация базируются на системе историко- и теоретико-литературных знаний, на определенных способах и видах учебной деятельности.

Основными критериями отбора художественных произведений для изучения являются их высокая художественная ценность, гуманистическая направленность, позитивное влияние на личность ученика, соответствие задачам его развития и возрастным особенностям, а также культурно-исторические традиции и богатый опыт отечественного образования.

Предлагаемый материал разбит на разделы согласно этапам развития русской литературы. Хронологическая последовательность представления художественных произведений в перечне обусловлена структурой документа и не является определяющей для построения авторских программ литературного образования. На завершающем этапе основного общего образования усиливается исторический аспект изучения литературы, художественные произведения рассматриваются в контексте эпохи, усложняется сам литературный материал, вводятся произведения крупных жанров.

Перечень произведений представляет собой инвариантную часть любой программы литературного образования, обеспечивающую федеральный компонент основного общего образования. Перечень допускает расширение списка писательских имен и произведений в авторских программах, что содействует реализации принципа вариативности в изучении литературы. Данный перечень включает три уровня детализации учебного материала:

- названо имя писателя с указанием конкретных произведений;
- названо имя писателя без указания конкретных произведений (определено только число художественных текстов, выбор которых предоставляется автору программы или учителю);
- предложен список имен писателей и указано минимальное число авторов, произведения которых обязательны для изучения (выбор писателей и конкретных произведений из предложенного списка предоставляется автору программы или учителю).

Основные критерии отбора художественных произведений для изучения в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения совпадают с критериями, предложенными для образовательных учреждений с русским языком обучения. Однако в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения учащиеся обращаются к материалу русской литературы как иноязычной, изучаемой параллельно с родной, то есть литературное образование осуществляется на бикультурной основе. Это вносит специфику в изучение предмета: с одной стороны, часть историко- и теоретико-литературных сведений учащиеся получают в курсе родной литературы, с другой - возникает необходимость представить в стандарте элементы сопоставления русской и родной литературы.

Недостаточное владение русским языком определяет необходимость некоторого сокращения числа предлагаемых для изучения литературных произведений. Замена отдельных произведений обусловлена следующими факторами: а) языковая сложность произведения; б) необходимость представить художественные произведения, насыщенные культуроведческой информацией, чтобы вве-

сти учащихся образовательных учреждений с родным (нерусским) языком обучения в контекст менее знакомой для них русской культуры; в) стремление более широко и многогранно отразить своеобразие русского быта, русских национальных традиций, обычаев, особенности русского национального характера, духовные основы русской культуры; г) стремление представить те произведения русских писателей, в которых нашло отражение этническое многообразие России, быт, обычаи, культура населяющих ее народов, контакты русских людей с представителями других народов России, стремление народов к взаимопониманию, умение оценить лучшее в обычаях и традициях разных народов.

Спецификой изучения русской литературы в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения является также вынужденная необходимость изучать в сокращении или во фрагментах большие по объему произведения. В частности, в основной школе предполагается обзорное изучение с чтением отдельных фрагментов таких произведений, как "Отцы и дети" И.С. Тургенева, "Кому на Руси жить хорошо" Н.А. Некрасова, "Преступление и наказание" Ф.М. Достоевского, "Война и мир" Л.Н. Толстого. Это вызвано стремлением подготовить учащихся к полноценному восприятию сложных и объемных текстов в старшей школе, а также необходимостью дать учащимся основной школы, которые не продолжат образование в старшей школе, представление о вершинных произведениях русской классики второй половины XIX в.

### **Русский фольклор**

Русские народные сказки (волшебная, бытовая, о животных - по одной сказке).

Народные песни, загадки, пословицы, поговорки\*(12).

Одна былина по выбору (в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения - в сокращении).

### **Древнерусская литература**

"Слово о полку Игореве" (в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения - в сокращении).

Три произведения разных жанров по выбору.

### **Русская литература XVIII века**

М.В. Ломоносов

Одно стихотворение по выбору.

Д.И. Фонвизин

Комедия "Недоросль".

Г.Р. Державин

Два произведения по выбору.

А.Н. Радищев

"Путешествие из Петербурга в Москву" (обзор).

Н.М. Карамзин

Повесть "Бедная Лиза".

В образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения литература XVIII века изучается обзорно с чтением фрагментов вышеуказанных произведений.

### **Русская литература XIX века**

И.А. Крылов

Четыре басни по выбору.

В.А. Жуковский

Баллада "Светлана".

Одна баллада по выбору (только для образовательных учреждений с русским языком обучения).

Два лирических стихотворения по выбору.

А.С. Грибоедов

Комедия "Горе от ума" (в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения - в сокращении).

А.С. Пушкин

Стихотворения: "К Чаадаеву", "Песнь о вещем Олеге", "К морю", "Няне", "К\*\*\*" ("Я помню чудное мгновенье..."), "19 октября" ("Роняет лес багряный свой убор..."), "Пророк", "Зимняя дорога", "Анчар", "На холмах Грузии лежит ночная мгла...", "Я вас любил: любовь еще, быть может...", "Зимнее утро", "Бесы", "Туча", "Я памятник себе воздвиг нерукотворный...", а также три стихотворения по выбору.

Одна романтическая поэма по выбору (в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения - в сокращении).

"Повести Белкина" (в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения - одна повесть по выбору).

Повесть "Пиковая дама" (только для образовательных учреждений с русским языком обучения).

"Маленькие трагедии" (одна трагедия по выбору) (только для образовательных учреждений с русским языком обучения).

Романы: "Дубровский", "Капитанская дочка" (в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения оба романа изучаются в сокращении).

Роман в стихах "Евгений Онегин" (в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения - обзорное изучение с чтением отдельных глав).

М.Ю. Лермонтов

Стихотворения: "Парус", "Смерть Поэта", "Бородино", "Когда волнуется желтеющая нива...", "Дума", "Поэт" ("Отделкой золотой блистает мой кинжал..."), "Три пальмы", "Молитва" ("В минуту жизни трудную..."), "И скучно и грустно", "Нет, не тебя так пылко я люблю...", "Родина", "Пророк", а также три стихотворения по выбору.

Поэмы: "Песня про царя Ивана Васильевича, молодого опричника и удалого купца Калашникова", "Мцыри" (в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения обе поэмы изучаются в сокращении).

Роман "Герой нашего времени" (в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения изучаются повести "Бэла" и "Максим Максимыч").

Поэты пушкинской поры

Е.А. Баратынский, К.Н. Батюшков, А.А. Дельвиг, Д.В. Давыдов, А.В. Кольцов, Н.М. Языков.

Стихотворения не менее трех авторов по выбору (только для образовательных учреждений с русским языком обучения).

Н.В. Гоголь

Повести: "Вечера на хуторе близ Диканьки" (одна повесть по выбору), "Тарас Бульба", "Шинель" (в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения указанные повести изучаются в сокращении).

Комедия "Ревизор" (в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения - в сокращении).

Поэма "Мертвые души" (первый том) (в образовательных учреждениях с родным (нерус-

ским) языком обучения - отдельные главы).

А.Н. Островский

Одна пьеса по выбору (в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения - в сокращении).

И.С. Тургенев

"Записки охотника" (два рассказа по выбору).

"Стихотворения в прозе" (два стихотворения по выбору).

Одна повесть по выбору (только для образовательных учреждений с русским языком обучения).

Ф.И. Тютчев

Стихотворения: "С поляны коршун поднялся...", "Есть в осени первоначальной...", а также три стихотворения по выбору.

А.А. Фет

Стихотворения: "Вечер", "Учись у них - у дуба, у березы...", а также три стихотворения по выбору.

А.К. Толстой

Три произведения по выбору.

Н.А. Некрасов

Стихотворения: "Крестьянские дети", "Железная дорога", а также два стихотворения по выбору.

Одна поэма по выбору.

Н.С. Лесков

Одно произведение по выбору.

М.Е. Салтыков-Щедрин

Три сказки по выбору.

Ф.М. Достоевский

Одна повесть по выбору (только для образовательных учреждений с русским языком обучения).

Л.Н. Толстой

Одна повесть по выбору.

Один рассказ по выбору.

В.М. Гаршин

Одно произведение по выбору.

А.П. Чехов

Рассказы: "Смерть чиновника", "Хамелеон", а также 2 рассказа по выбору.

В.Г. Короленко

Одно произведение по выбору.

## Русская литература XX века

И.А. Бунин

Два рассказа по выбору.

А.И. Куприн

Одно произведение по выбору.

М. Горький

Два произведения по выбору.

А.А. Блок

Три стихотворения по выбору.

В.В. Маяковский



Три стихотворения по выбору.  
С.А. Есенин  
Три стихотворения по выбору.  
А.А. Ахматова  
Три стихотворения по выбору.  
Б.Л. Пастернак  
Два стихотворения по выбору.  
М.А. Булгаков  
Повесть "Собачье сердце".  
М.М. Зощенко  
Два рассказа по выбору.  
А.П. Платонов  
Один рассказ по выбору.  
А.С. Грин  
Одно произведение по выбору.  
К.Г. Паустовский  
Один рассказ по выбору.  
М.М. Пришвин  
Одно произведение по выбору.  
Н.А. Заболоцкий  
Два стихотворения по выбору.  
А.Т. Твардовский  
Поэма "Василий Теркин" (три главы по выбору).  
М.А. Шолохов  
Рассказ "Судьба человека".  
В.М. Шукшин  
Два рассказа по выбору.  
А.И. Солженицын  
Рассказ "Матренин двор" (только для образовательных учреждений с русским языком обучения).  
Рассказ "Как жаль" (только для образовательных учреждений с родным (нерусским) языком обучения).

### **Русская проза второй половины XX века**

Ф.А. Абрамов, Ч.Т. Айтматов, В.П. Астафьев, В.И. Белов, В.В. Быков, Ф.А. Искандер, Ю.П. Казаков, В.Л. Кондратьев, Е.И. Носов, В.Г. Распутин, А.Н. и Б.Н. Стругацкие, В.Ф. Тендряков, В.Т. Шаламов.

Произведения не менее трех авторов по выбору.

### **Русская поэзия второй половины XX века**

И.А. Бродский, А.А. Вознесенский, В.С. Высоцкий, Е.А. Евтушенко, Б.Ш. Окуджава, Н.М. Рубцов.

Стихотворения не менее трех авторов по выбору.

### **Литература народов России\*(13)**

Героический эпос народов России: "Гэсэр", "Джангар", "Калевала", "Маадай-Кара", "Меге Баян-Тоолай", "Нарты", "Олонхо", "Урал-батыр".

Одно произведение по выбору во фрагментах.

Г. Айги, Р. Гамзатов, С. Данилов, М. Джалиль, Н. Доможаков, М. Карим, Д. Кугультинов, К. Кулиев, Ю. Рытхэу, Г. Тукай, К. Хетагуров, Ю. Шесталов.

Произведения не менее двух авторов по выбору.

### Зарубежная литература

Гомер

"Илиада", "Одиссея" (фрагменты).

Античная лирика

Два стихотворения по выбору.

Данте

"Божественная комедия" (фрагменты).

М. Сервантес

Роман "Дон Кихот" (фрагменты).

У. Шекспир

Трагедии: "Ромео и Джульетта", "Гамлет" (в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения обе трагедии изучаются в сокращении).

Два сонета по выбору.

Ж.-Б. Мольер

Одна комедия по выбору.

И.-В. Гете

"Фауст" (фрагменты).

Ф. Шиллер

Одно произведение по выбору.

Э.Т.А. Гофман

Одно произведение по выбору.

Дж.Г. Байрон

Одно произведение по выбору.

П. Мериме

Одно произведение по выбору.

Э.А. По

Одно произведение по выбору.

О. Генри

Одно произведение по выбору.

Д. Лондон

Одно произведение по выбору.

А. Сент-Экзюпери

Сказка "Маленький принц".

Х.К. Андерсен, Р. Берне, У. Блейк, Р. Брэдбери, Ж. Берн, Ф. Вийон, Г. Гейне, У. Голдинг, В. Гюго, Д. Дефо, А.К. Дойл, Р. Киплинг, Л. Кэрролл, Ф. Купер, Дж. Свифт, Дж. Сэлинджер, В. Скотт, Р.Л. Стивенсон, М. Твен, Э. Хемингуэй.

Произведения не менее трех авторов по выбору.

В образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения все большие по объему произведения изучаются во фрагментах.

### Основные историко-литературные сведения

Художественная литература как одна из форм освоения мира, отражение в ней богатства и многообразия духовной жизни человека. Литература и другие виды искусства. Влияние литературы на формирование нравственного и эстетического чувства учащегося.

Место художественной литературы в общественной жизни и культуре России. Национальные ценности и традиции, формирующие проблематику и образный мир русской литературы, ее гуманизм, гражданский и патриотический пафос. Обращение писателей к универсальным категориям и ценностям бытия: добро и зло, истина, красота, справедливость, совесть, дружба и любовь, дом и семья, свобода и ответственность. Тема детства в русской литературе и литературе других народов России. \*(14)

## **Русский фольклор**

Устное народное творчество как часть общей культуры народа, выражение в нем национальных черт характера. Отражение в русском фольклоре народных традиций, представлений о добре и зле. Народное представление о героическом. Влияние фольклорной образности и нравственных идеалов на развитие литературы. Жанры фольклора.

## **Древнерусская литература**

Истоки и начало древнерусской литературы, ее религиозно-духовные корни. Патриотический пафос и поучительный характер древнерусской литературы. Утверждение в литературе Древней Руси высоких нравственных идеалов: любви к ближнему, милосердия, жертвенности. Связь литературы с фольклором. Многообразие жанров древнерусской литературы (летопись, слово, житие, поучение).

## **Русская литература XVIII века**

Идейно-художественное своеобразие литературы эпохи Просвещения. Нравственно-воспитательный пафос литературы. Классицизм как литературное направление. Идея гражданского служения, прославление величия и могущества Российского государства. Классицистическая комедия. Сентиментализм как литературное направление. Обращение литературы к жизни и внутреннему миру "частного" человека. Отражение многообразия человеческих чувств, новое в освоении темы "человек и природа". Зарождение в литературе антикрепостнической направленности.

## **Русская литература XIX века**

Влияние поворотных событий русской истории (Отечественная война 1812 г., восстание декабристов, отмена крепостного права) на русскую литературу. Общественный и гуманистический пафос русской литературы XIX в. Осмысление русской литературой ценностей европейской и мировой культуры. Романтизм в русской литературе и литературе других народов России. Новое понимание человека в его связях с национальной историей. Воплощение в литературе романтических ценностей. Соотношение мечты и действительности в романтических произведениях. Конфликт романтического героя с миром. Романтический пейзаж. Формирование представлений о национальной самобытности. А.С. Пушкин как родоначальник новой русской литературы.

Проблема личности и общества. Тема "маленького человека" и ее развитие. Образ "героя времени". Образ русской женщины и проблема женского счастья. Человек в ситуации нравствен-

ного выбора. Интерес русских писателей к проблеме народа. Реализм в русской литературе и литературе других народов России, многообразие реалистических тенденций. Историзм и психологизм в литературе. Нравственные и философские искания русских писателей.

Русская классическая литература в оценке русских критиков (И.А. Гончаров о Грибоедове, В.Г. Белинский о Пушкине).

Роль литературы в формировании русского языка.

Мировое значение русской литературы.

## **Русская литература XX века**

Классические традиции и новые течения в русской литературе конца XIX - начала XX в.

Эпоха революционных потрясений и ее отражение в русской литературе и литературе других народов России. Русская литература советского времени. Проблема героя. Тема родины. Исторические судьбы России. Годы военных испытаний и их отражение в русской литературе и литературе других народов России. Нравственный выбор человека в сложных жизненных обстоятельствах (революции, репрессии, коллективизация, Великая Отечественная война).

Обращение писателей второй половины XX в. к острым проблемам современности. Поиски незыблемых нравственных ценностей в народной жизни, раскрытие самобытных национальных характеров.

## **Литература народов России**

Мифология и фольклор народов России как средоточие народной мудрости. Национальное своеобразие героических эпосов народов России, обусловленное особенностями исторической и духовной жизни каждого народа.

Многообразие литератур народов России, отражение в них национальных картин мира. Общее и национально-специфическое в литературе народов России. Контактные связи русских писателей с писателями - представителями других литератур народов России. Духовные истоки национальных литератур.

## **Зарубежная литература**

Взаимодействие зарубежной, русской литературы и литературы других народов России, отражение в них "вечных" проблем бытия.

Античная литература. Гуманистический пафос литературы Возрождения. Европейский классицизм. Романтизм и реализм в зарубежной литературе. Сложность и противоречивость человеческой личности. Проблема истинных и ложных ценностей. Соотношение идеала и действительности.

Многообразие проблематики и художественных исканий в литературе XX в. Сатира и юмор, реальное и фантастическое. Постановка острых проблем современности в литературных произведениях.

## **Основные теоретико-литературные понятия**

- Художественная литература как искусство слова.
- Художественный образ.
- Фольклор. Жанры фольклора.

- Литературные роды и жанры.
  - Основные литературные направления: классицизм, сентиментализм, романтизм, реализм.
  - Форма и содержание литературного произведения: тема, идея, проблематика, сюжет, композиция; стадии развития действия: экспозиция, завязка, кульминация, развязка, эпилог; лирическое отступление; конфликт; система образов, образ автора, автор-повествователь, литературный герой, лирический герой.
  - Язык художественного произведения. Изобразительно-выразительные средства в художественном произведении: эпитет, метафора, сравнение. Гипербола. Аллегория.
  - Проза и поэзия. Основы стихосложения: стихотворный размер, ритм, рифма, строфа.
- В образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения данные теоретико-литературные понятия изучаются с опорой на знания, полученные при освоении родной литературы. Дополнительными понятиями являются.
- Взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур.
  - Общее и национально-специфическое в литературе.

### **Основные виды деятельности по освоению литературных произведений**

- Осознанное, творческое чтение художественных произведений разных жанров.
  - Выразительное чтение.
  - Различные виды пересказа (подробный, краткий, выборочный, с элементами комментария, с творческим заданием).
  - Заучивание наизусть стихотворных текстов.
  - Ответы на вопросы, раскрывающие знание и понимание текста произведения.
  - Анализ и интерпретация произведений.
  - Составление планов и написание отзывов о произведениях.
  - Написание изложений с элементами сочинения.
  - Написание сочинений по литературным произведениям и на основе жизненных впечатлений.
  - Целенаправленный поиск информации на основе знания ее источников и умения работать с ними.
- В образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения, наряду с вышеуказанными, специфическими видами деятельности являются:
- Сопоставление произведений русской и родной литературы на основе общности тематики, проблематики и жанра, выявление национально-обусловленных различий.
  - Самостоятельный перевод фрагментов русского художественного текста на родной язык.

### **Требования к уровню подготовки выпускников**

В результате изучения литературы ученик должен  
знать/понимать:

- образную природу словесного искусства;
  - содержание изученных литературных произведений;
  - основные факты жизни и творческого пути А.С. Грибоедова, А.С. Пушкина, М.Ю. Лермонтова, Н.В. Гоголя;
  - изученные теоретико-литературные понятия;
- уметь:
- воспринимать и анализировать художественный текст;
  - выделять смысловые части художественного текста, составлять тезисы и план прочитан-

ного;

- определять род и жанр литературного произведения;
- выделять и формулировать тему, идею, проблематику изученного произведения; давать характеристику героев,
- характеризовать особенности сюжета, композиции, роль изобразительно-выразительных средств;
- сопоставлять эпизоды литературных произведений и сравнивать их героев;
- выявлять авторскую позицию;
- выражать свое отношение к прочитанному;
- выразительно читать произведения (или фрагменты), в том числе выученные наизусть, соблюдая нормы литературного произношения;
- владеть различными видами пересказа;
- строить устные и письменные высказывания в связи с изученным произведением;
- участвовать в диалоге по прочитанным произведениям, понимать чужую точку зрения и аргументированно отстаивать свою;
- писать отзывы о самостоятельно прочитанных произведениях, сочинения (сочинения - только для выпускников школ с русским (родным) языком обучения).

В образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения, наряду с вышеуказанным, ученик должен уметь:

- сопоставлять тематически близкие произведения русской и родной литературы, произведения, раскрывающие сходные проблемы, а также произведения, близкие по жанру; раскрывать в них национально обусловленные различия;
  - самостоятельно переводить на родной язык фрагменты русского художественного текста;
  - создавать устные и письменные высказывания в связи с изученными произведениями русской и родной литературы, писать изложения с элементами сочинения.
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- создания связного текста (устного и письменного) на необходимую тему с учетом норм русского литературного языка;
  - определения своего круга чтения и оценки литературных произведений;
  - поиска нужной информации о литературе, о конкретном произведении и его авторе (справочная литература, периодика, телевидение, ресурсы Интернета).

### **Стандарт основного общего образования по иностранному языку**

Изучение иностранного языка на ступени основного общего образования\*(15) направлено на достижение следующих целей:

- развитие иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих - речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной, учебно-познавательной:
  - речевая компетенция - развитие коммуникативных умений в четырех основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении, письме);
  - языковая компетенция - овладение новыми языковыми средствами (фонетическими, орфографическими, лексическими, грамматическими) в соответствии с темами, сферами и ситуациями общения, отобранными для основной школы; освоение знаний о языковых явлениях изучаемого языка, разных способах выражения мысли в родном и изучаемом языке;
  - социокультурная компетенция - приобщение учащихся к культуре, традициям и реалиям стран/страны изучаемого иностранного языка в рамках тем, сфер и ситуаций общения, отвечающих опыту, интересам, психологическим особенностям учащихся основной школы на разных ее этапах (V-VI и VII-IX классы); формирование умения представлять свою страну, ее культуру в условиях

иноязычного межкультурного общения;

- компенсаторная компетенция - развитие умений выходить из положения в условиях дефицита языковых средств при получении и передаче информации;

- учебно-познавательная компетенция - дальнейшее развитие общих и специальных учебных умений; ознакомление с доступными учащимся способами и приемами самостоятельного изучения языков и культур, в том числе с использованием новых информационных технологий;

- развитие и воспитание понимания у школьников важности изучения иностранного языка в современном мире и потребности пользоваться им как средством общения, познания, самореализации и социальной адаптации; воспитание качеств гражданина, патриота; развитие национального самосознания, стремления к взаимопониманию между людьми разных сообществ, толерантного отношения к проявлениям иной культуры.

## **Обязательный минимум содержания основных образовательных программ**

### **Речевые умения**

#### **Предметное содержание речи**

Общение со сверстниками в ситуациях социально-бытовой, учебно-трудовой и социально-культурной сфер в рамках следующей примерной тематики:

1) Мои друзья и я. Взаимоотношения в семье, с друзьями. Внешность. Досуг и увлечения (спорт, музыка, чтение, посещение дискотеки, кафе, клуба\*(12)). Молодежная мода. Карманные деньги. Покупки. Переписка.

2) Школьное образование. Изучаемые предметы, отношение к ним. Каникулы. Международные школьные обмены. Проблемы выбора профессии и роль иностранного языка.

3) Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Их географическое положение, климат, население, города и села, достопримечательности. Выдающиеся люди, их вклад в науку и мировую культуру. Технический прогресс. Средства массовой информации.

4) Природа и проблемы экологии. Глобальные проблемы современности. Здоровый образ жизни.

#### **Виды речевой деятельности**

##### **Говорение**

###### **Диалогическая речь**

диалог этикетного характера - начинать, поддерживать и заканчивать разговор; поздравлять, выражать пожелания и реагировать на них; выражать благодарность; вежливо переспрашивать, отказываться, соглашаться;

диалог-расспрос - запрашивать и сообщать фактическую информацию (кто? что? как? где? куда? когда? с кем? почему?), переходя с позиции спрашивающего на позицию отвечающего; целенаправленно расспрашивать, "брать интервью";

диалог-побуждение к действию - обращаться с просьбой и выразить готовность/отказ ее выполнить; давать совет и принимать/ не принимать его; приглашать к действию/взаимодействию и соглашаться/не соглашаться принять в нем участие; делать предложение и выразить согласие/несогласие принять его, объяснять причину;

диалог-обмен мнениями - выражать точку зрения и соглашаться/не соглашаться с ней; высказывать одобрение/неодобрение; выражать сомнение, эмоциональную оценку обсуждаемых событий (радость/огорчение, желание/нежелание), эмоциональную поддержку партнера, в том числе с помощью комплиментов.

Комбинирование указанных видов диалога для решения более сложных коммуникативных задач.

Монологическая речь

- кратко высказываться о фактах и событиях, используя такие коммуникативные типы речи, как описание/характеристика, повествование/сообщение, эмоциональные и оценочные суждения;
- передавать содержание, основную мысль прочитанного с опорой на текст;
- делать сообщение по прочитанному/услышанному тексту;
- выражать и аргументировать свое отношение к прочитанному.

## Аудирование

Восприятие на слух и понимание несложных текстов с разной глубиной и точностью проникновения в их содержание (с полным пониманием, с пониманием основного содержания, с выборочным пониманием) в зависимости от коммуникативной задачи и стиля текста.

Формирование умений:

- выделять основную информацию в воспринимаемом на слух тексте и прогнозировать его содержание;
- выбирать главные факты, опуская второстепенные;
- выборочно понимать необходимую информацию прагматических текстов с опорой на языковую догадку, контекст;
- игнорировать неизвестный языковой материал, несущественный для понимания.

## Чтение

Чтение и понимание текстов с различной глубиной и точностью проникновения в их содержание (в зависимости от вида чтения):

- с пониманием основного содержания (ознакомительное чтение);
- с полным пониманием содержания (изучающее чтение);
- с выборочным пониманием нужной или интересующей информации (просмотровое/поисковое чтение).

Использование словаря независимо от вида чтения.

Чтение с пониманием основного содержания аутентичных текстов на материалах, отражающих особенности быта, жизни, культуры стран изучаемого языка.

Формирование умений:

- определять тему, содержание текста по заголовку;
- выделять основную мысль;
- выбирать главные факты из текста, опуская второстепенные;
- устанавливать логическую последовательность основных фактов текста.

Чтение с полным пониманием содержания несложных аутентичных адаптированных текстов разных жанров.

Формирование умений:

- полно и точно понимать содержание текста на основе его информационной переработки (раскрытие значения незнакомых слов, грамматический анализ, составление плана);
- оценивать полученную информацию, выражать свое мнение;



- комментировать/объяснять те или иные факты, описанные в тексте.

Чтение с выборочным пониманием нужной или интересующей информации - умение просмотреть текст (статью или несколько статей из газеты, журнала) и выбрать информацию, которая необходима или представляет интерес для учащихся.

## **Письменная речь**

Развитие умений:

- делать выписки из текста;
- писать короткие поздравления (с днем рождения, другим праздником), выражать пожелания;
- заполнять формуляр (указывать имя, фамилию, пол, возраст, гражданство, адрес);
- писать личное письмо по образцу/без опоры на образец (расспрашивать адресата о его жизни, делах, сообщать то же о себе, выражать благодарность, просьбу), используя материал тем, усвоенных в устной речи, употребляя формулы речевого этикета, принятые в стране изучаемого языка.

## **Языковые знания и навыки**

### **Орфография**

Правила чтения и орфографии и навыки их применения на основе изучаемого лексико-грамматического материала.

### **Произносительная сторона речи**

Навыки адекватного произношения и различения на слух всех звуков изучаемого иностранного языка, соблюдения ударения и интонации в словах и фразах, ритмико-интонационные навыки произношения различных типов предложений, выражение чувств и эмоций с помощью эмфатической интонации.

### **Лексическая сторона речи**

Навыки распознавания и употребления в речи лексических единиц, обслуживающих ситуации в рамках тематики основной школы, наиболее распространенных устойчивых словосочетаний, оценочной лексики, реплик-клише речевого этикета, характерных для культуры стран изучаемого языка; основные способы словообразования: аффиксации, словосложения, конверсии.

### **Грамматическая сторона речи**

Признаки нераспространенных и распространенных простых предложений, безличных предложений, сложносочиненных и сложноподчиненных предложений, использования прямого и обратного порядка слов. Навыки распознавания и употребления в речи.

Признаки глаголов в наиболее употребительных временных формах действительного и страдательного залогов, модальных глаголов и их эквивалентов, существительных в различных па-

дежах, артиклей, относительных, неопределенных/неопределенно-личных местоимений, прилагательных, наречий, степеней сравнения прилагательных и наречий, предлогов, количественных и порядковых числительных. Навыки их распознавания и употребления в речи.

### **Социокультурные знания и умения**

Осуществление межличностного и межкультурного общения с применением знаний о национально-культурных особенностях своей страны и страны/стран изучаемого языка, полученных на уроках иностранного языка и в процессе изучения других предметов.

Знание:

- значения изучаемого иностранного языка в современном мире;
- наиболее употребительной фоновой лексики, реалий;
- современный социокультурный портрет стран, говорящих на изучаемом языке;
- культурного наследия стран изучаемого языка.

Овладение умениями:

- представлять родную культуру на иностранном языке;
- находить сходство и различие в традициях своей страны и страны/стран изучаемого языка;
- оказывать помощь зарубежным гостям в ситуациях повседневного общения.

### **Компенсаторные умения**

Развитие умений выходить из положения при дефиците языковых средств, а именно: использовать при говорении переспрос, перифраз, синонимичные средства, мимику, жесты; при чтении и аудировании - языковую догадку, прогнозирование содержания.

### **Учебно-познавательные умения**

Овладение специальными учебными умениями:

- осуществлять информационную переработку иноязычных текстов;
- пользоваться словарями и справочниками, в том числе электронными;
- участвовать в проектной деятельности, в том числе межпредметного характера, требующей использования иноязычных источников информации.

### **Требования к уровню подготовки выпускников**

В результате изучения иностранного языка ученик должен знать/понимать:

- основные значения изученных лексических единиц (слов, словосочетаний); основные способы словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия);
- особенности структуры простых и сложных предложений изучаемого иностранного языка; интонацию различных коммуникативных типов предложения;
- признаки изученных грамматических явлений (видо-временных форм глаголов, модальных глаголов и их эквивалентов, артиклей, существительных, степеней сравнения прилагательных и наречий, местоимений, числительных, предлогов);
- основные нормы речевого этикета (реплики-клише, наиболее распространенная оценочная лексика), принятые в стране изучаемого языка;
- роль владения иностранными языками в современном мире; особенности образа жизни,

быта, культуры стран изучаемого языка (всемирно известные достопримечательности, выдающиеся люди и их вклад в мировую культуру), сходство и различия в традициях своей страны и стран изучаемого языка;

уметь:

говорение

- начинать, вести/поддерживать и заканчивать беседу в стандартных ситуациях общения, соблюдая нормы речевого этикета, при необходимости переспрашивая, уточняя;

- расспрашивать собеседника и отвечать на его вопросы, высказывая свое мнение, просьбу, отвечать на предложение собеседника согласием/отказом, опираясь на изученную тематику и усвоенный лексико-грамматический материал;

- рассказывать о себе, своей семье, друзьях, своих интересах и планах на будущее, сообщать краткие сведения о своем городе/селе, своей стране и стране изучаемого языка;

- делать краткие сообщения, описывать события/явления (в рамках изученных тем), передавать основное содержание, основную мысль прочитанного или услышанного, выражать свое отношение к прочитанному/услышанному, давать краткую характеристику персонажей;

- использовать перифраз, синонимичные средства в процессе устного общения;

аудирование

- понимать основное содержание коротких, несложных аутентичных прагматических текстов (прогноз погоды, программы теле/радио передач, объявления на вокзале/в аэропорту) и выделять значимую информацию;

- понимать основное содержание несложных аутентичных текстов, относящихся к разным коммуникативным типам речи (сообщение/рассказ); уметь определять тему текста, выделять главные факты, опуская второстепенные;

- использовать переспрос, просьбу повторить;

чтение

- ориентироваться в иноязычном тексте; прогнозировать его содержание по заголовку;

- читать аутентичные тексты разных жанров с пониманием основного содержания (определять тему, основную мысль; выделять главные факты, опуская второстепенные; устанавливать логическую последовательность основных фактов текста);

- читать несложные аутентичные тексты разных стилей с полным и точным пониманием, используя различные приемы смысловой переработки текста (языковую догадку, анализ, выборочный перевод), оценивать полученную информацию, выражать свое мнение;

- читать текст с выборочным пониманием нужной или интересующей информации;

письменная речь

- заполнять анкеты и формуляры;

- писать поздравления, личные письма с опорой на образец: расспрашивать адресата о его жизни и делах, сообщать то же о себе, выражать благодарность, просьбу, употребляя формулы речевого этикета, принятые в странах изучаемого языка;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- социальной адаптации; достижения взаимопонимания в процессе устного и письменного общения с носителями иностранного языка, установления в доступных пределах межличностных и межкультурных контактов;

- создания целостной картины полиязычного, поликультурного мира, осознания места и роли родного языка и изучаемого иностранного языка в этом мире;

- приобщения к ценностям мировой культуры через иноязычные источники информации (в том числе мультимедийные), через участие в школьных обменах, туристических поездках, молодежных форумах;

- ознакомления представителей других стран с культурой своего народа; осознания себя гражданином своей страны и мира.

## Стандарт основного общего образования по математике

Изучение математики на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;
- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса.

### Обязательный минимум содержания основных образовательных программ

#### Арифметика

Натуральные числа. Десятичная система счисления. Римская нумерация. Арифметические действия над натуральными числами. Степень с натуральным показателем.

Делимость натуральных чисел. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Простые и составные числа. Разложение натурального числа на простые множители. Наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Деление с остатком.

Дроби. Обыкновенная дробь. Основное свойство дроби. Сравнение дробей. Арифметические действия с обыкновенными дробями. Нахождение части от целого и целого по его части.

Десятичная дробь. Сравнение десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной в виде десятичной.

Рациональные числа. Целые числа: положительные, отрицательные и нуль. Модуль (абсолютная величина) числа. Сравнение рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами. Степень с целым показателем.

Числовые выражения, порядок действий в них, использование скобок. Законы арифметических действий: переместительный, сочетательный, распределительный.

Действительные числа. Квадратный корень из числа. Корень третьей степени. Понятие о корне  $n$ -ой степени из числа\*(12). Нахождение приближенного значения корня с помощью калькулятора. Запись корней с помощью степени с дробным показателем.

Понятие об иррациональном числе. Иррациональность числа. Десятичные приближения иррациональных чисел.

Действительные числа как бесконечные десятичные дроби. Сравнение действительных чисел, арифметические действия над ними.

Этапы развития представления о числе.

Текстовые задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом.

Измерения, приближения, оценки. Единицы измерения длины, площади, объема, массы, времени, скорости. Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной), длительность процессов в окружающем мире.

Представление зависимости между величинами в виде формул.

Проценты. Нахождение процента от величины, величины по ее проценту.

Отношение, выражение отношения в процентах. Пропорция. Пропорциональная и обратно пропорциональная зависимости.

Округление чисел. Прикидка и оценка результатов вычислений. Выделение множителя - степени десяти в записи числа.

## Алгебра

Алгебраические выражения. Буквенные выражения (выражения с переменными). Числовое значение буквенного выражения. Допустимые значения переменных, входящих в алгебраические выражения. Подстановка выражений вместо переменных. Равенство буквенных выражений. Тождество, доказательство тождеств. Преобразования выражений.

Свойства степеней с целым показателем. Многочлены. Сложение, вычитание, умножение многочленов. Формулы сокращенного умножения: квадрат суммы и квадрат разности, куб суммы и куб разности. Формула разности квадратов, формула суммы кубов и разности кубов. Разложение многочлена на множители. Квадратный трехчлен. Выделение полного квадрата в квадратном трехчлене. Теорема Виета. Разложение квадратного трехчлена на линейные множители. Многочлены с одной переменной. Степень многочлена. Корень многочлена.

Алгебраическая дробь. Сокращение дробей. Действия с алгебраическими дробями.

Рациональные выражения и их преобразования. Свойства квадратных корней и их применение в вычислениях.

Уравнения и неравенства. Уравнение с одной переменной. Корень уравнения. Линейное уравнение. Квадратное уравнение: формула корней квадратного уравнения. Решение рациональных уравнений. Примеры решения уравнений высших степеней; методы замены переменной, разложения на множители.

Уравнение с двумя переменными; решение уравнения с двумя переменными. Система уравнений; решение системы. Система двух линейных уравнений с двумя переменными; решение подстановкой и алгебраическим сложением. Уравнение с несколькими переменными. Примеры решения нелинейных систем. Примеры решения уравнений в целых числах.

Неравенство с одной переменной. Решение неравенства. Линейные неравенства с одной переменной и их системы. Квадратные неравенства. Примеры решения дробно-линейных неравенств.

Числовые неравенства и их свойства. Доказательство числовых и алгебраических неравенств.

Переход от словесной формулировки соотношений между величинами к алгебраической.

Решение текстовых задач алгебраическим способом.

Числовые последовательности. Понятие последовательности. Арифметическая и геометрическая прогрессии. Формулы общего члена арифметической и геометрической прогрессий, суммы первых нескольких членов арифметической и геометрической прогрессий.

Сложные проценты.

Числовые функции. Понятие функции. Область определения функции. Способы задания функции. График функции, возрастание и убывание функции, наибольшее и наименьшее значения функции, нули функции, промежутки знакопостоянства. Чтение графиков функций.

Функции, описывающие прямую и обратную пропорциональную зависимости, их графики. Линейная функция, ее график, геометрический смысл коэффициентов. Гипербола. Квадратичная функция, ее график, парабола. Координаты вершины параболы, ось симметрии. Степенные функции с натуральным показателем, их графики. Графики функций: корень квадратный, корень кубический, модуль. Использование графиков функций для решения уравнений и систем.

Примеры графических зависимостей, отражающих реальные процессы: колебание, показательный рост. Числовые функции, описывающие эти процессы.

Параллельный перенос графиков вдоль осей координат и симметрия относительно осей.

Координаты. Изображение чисел очками координатной прямой. Геометрический смысл модуля числа. Числовые промежутки: интервал, отрезок, луч. Формула расстояния между точками координатной прямой.

Декартовы координаты на плоскости; координаты точки. Координаты середины отрезка. Формула расстояния между двумя точками плоскости. Уравнение прямой, угловой коэффициент прямой, условие параллельности прямых. Уравнение окружности с центром в начале координат и в любой заданной точке.

Графическая интерпретация уравнений с двумя переменными и их систем, неравенств с двумя переменными и их систем.

## Геометрия

### Начальные понятия и теоремы геометрии

Возникновение геометрии из практики.

Геометрические фигуры и тела. Равенство в геометрии.

Точка, прямая и плоскость.

Понятие о геометрическом месте точек.

Расстояние. Отрезок, луч. Ломаная.

Угол. Прямой угол. Острые и тупые углы. Вертикальные и смежные углы. Биссектриса угла и ее свойства.

Параллельные и пересекающиеся прямые. Перпендикулярность прямых. Теоремы о параллельности и перпендикулярности прямых. Свойство серединного перпендикуляра к отрезку. Перпендикуляр и наклонная к прямой.

Многоугольники.

Окружность и круг.

Наглядные представления о пространственных телах: кубе, параллелепипеде, призме, пирамиде, шаре, сфере, конусе, цилиндре. Примеры сечений. Примеры разверток.

Треугольник. Прямоугольные, остроугольные и тупоугольные треугольники. Высота, медиана, биссектриса, средняя линия треугольника. Равнобедренные и равносторонние треугольники; свойства и признаки равнобедренного треугольника.

Признаки равенства треугольников. Неравенство треугольника. Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника. Зависимость между величинами сторон и углов треугольника.

Теорема Фалеса. Подобие треугольников; коэффициент подобия. Признаки подобия треугольников.

Теорема Пифагора. Признаки равенства прямоугольных треугольников. Синус, косинус, тангенс, котангенс острого угла прямоугольного треугольника и углов от  $0^\circ$  до  $180^\circ$ ; приведение к острому углу. Решение прямоугольных треугольников. Основное тригонометрическое тождество. Формулы, связывающие синус, косинус, тангенс, котангенс одного и того же угла. Теорема косинусов и теорема синусов; примеры их применения для вычисления элементов треугольника.

Замечательные точки треугольника: точки пересечения серединных перпендикуляров, биссектрис, медиан. Окружность Эйлера.

Четырехугольник. Параллелограмм, его свойства и признаки. Прямоугольник, квадрат, ромб, их свойства и признаки. Трапеция, средняя линия трапеции; равнобедренная трапеция.

Многоугольники. Выпуклые многоугольники. Сумма углов выпуклого многоугольника. Вписанные и описанные многоугольники. Правильные многоугольники.

Окружность и круг. Центр, радиус, диаметр. Дуга, хорда. Сектор, сегмент. Центральный,

вписанный угол; величина вписанного угла. Взаимное расположение прямой и окружности, двух, окружностей. Касательная и секущая к окружности; равенство касательных, проведенных из одной точки. Метрические соотношения в окружности: свойства секущих, касательных, хорд.

Окружность, вписанная в треугольник, и окружность, описанная около треугольника. Вписанные и описанные четырехугольники. Вписанные и описанные окружности правильного многоугольника.

Измерение геометрических величин. Длина отрезка. Длина ломаной, периметр многоугольника.

Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Длина окружности, число пи; длина дуги. Величина угла. Градусная мера угла, соответствие между величиной угла и длиной дуги окружности.

Понятие о площади плоских фигур. Равносоставленные и равновеликие фигуры.

Площадь прямоугольника. Площадь параллелограмма, треугольника и трапеции (основные формулы). Формулы, выражающие площадь треугольника: через две стороны и угол между ними, через периметр и радиус вписанной окружности, формула Герона. Площадь четырехугольника.

Площадь круга и площадь сектора.

Связь между площадями подобных фигур.

Объем тела. Формулы объема прямоугольного параллелепипеда, куба, шара, цилиндра и конуса.

Векторы

Вектор. Длина (модуль) вектора. Координаты вектора. Равенство векторов. Операции над векторами: умножение на число, сложение, разложение, скалярное произведение. Угол между векторами.

## Геометрические преобразования

Примеры движений фигур. Симметрия фигур. Осевая симметрия и параллельный перенос. Поворот и центральная симметрия. Понятие о гомотетии. Подобие фигур.

Построения с помощью циркуля и линейки

Основные задачи на построение: деление отрезка пополам, построение треугольника по трем сторонам, построение перпендикуляра к прямой, построение биссектрисы, деление отрезка на  $n$  равных частей.

Правильные многогранники.

Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей

Доказательство. Определения, доказательства, аксиомы и теоремы; следствия. Необходимые и достаточные условия. Контрпример. Доказательство от противного. Прямая и обратная теоремы.

Понятие об аксиоматике и аксиоматическом построении геометрии. Пятый постулат Эвклида и его история.

Множества и комбинаторика. Множество. Элемент множества, подмножество. Объединение и пересечение множеств. Диаграммы Эйлера.

Примеры решения комбинаторных задач: перебор вариантов, правило умножения.

Статистические данные. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков. Средние результатов измерений. Понятие о статистическом выводе на основе выборки.

Понятие и примеры случайных событий.

Вероятность. Частота события, вероятность. Равновозможные события и подсчет их вероятности. Представление о геометрической вероятности.

## Требования к уровню подготовки выпускников

В результате изучения математики ученик должен знать/понимать\*(16):

- существо понятия математического доказательства; примеры доказательств;
- существо понятия алгоритма; примеры алгоритмов;
- как используются математические формулы, уравнения и неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач;
- как математически определенные функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;
- как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
- вероятностный характер многих закономерностей окружающего мира; примеры статистических закономерностей и выводов;
- каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики;
- смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации.

## Арифметика

уметь:

- выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание двузначных чисел и десятичных дробей с двумя знаками, умножение однозначных чисел, арифметические операции с обыкновенными дробями с однозначным знаменателем и числителем;
  - переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и в простейших случаях обыкновенную в виде десятичной, проценты - в виде дроби и дробь - в виде процентов; записывать большие и малые числа с использованием целых степеней десятки;
  - выполнять арифметические действия с рациональными числами, сравнивать рациональные и действительные числа; находить в несложных случаях значения степеней с целыми показателями и корней; находить значения числовых выражений;
  - округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел с недостатком и с избытком, выполнять оценку числовых выражений;
  - пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот;
  - решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с отношением и с пропорциональностью величин, дробями и процентами;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- решения несложных практических расчетных задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера;
  - устной прикидки и оценки результата вычислений; проверки результата вычисления с использованием различных приемов;
  - интерпретации результатов решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.

## Алгебра

уметь:



- составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления, осуществлять подстановку одного выражения в другое; выражать из формул одну переменную через остальные;
  - выполнять основные действия со степенями с целыми показателями, с многочленами и с алгебраическими дробями; выполнять разложение многочленов на множители; выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;
  - применять свойства арифметических квадратных корней для вычисления значений и преобразований числовых выражений, содержащих квадратные корни;
  - решать линейные, квадратные уравнения и рациональные уравнения, сводящиеся к ним, системы двух линейных уравнений и несложные нелинейные системы;
  - решать линейные и квадратные неравенства с одной переменной и их системы;
  - решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений, исходя из формулировки задачи;
  - изображать числа точками на координатной прямой;
  - определять координаты точки плоскости, строить точки с заданными координатами; изображать множество решений линейного неравенства;
  - распознавать арифметические и геометрические прогрессии; решать задачи с применением формулы общего члена и суммы нескольких первых членов;
  - находить значения функции, заданной формулой, таблицей, графиком по ее аргументу; находить значение аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей;
  - определять свойства функции по ее графику; применять графические представления при решении уравнений, систем, неравенств;
  - описывать свойства изученных функций, строить их графики;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- выполнения расчетов по формулам, составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами; нахождения нужной формулы в справочных материалах;
  - моделирования практических ситуаций и исследовании построенных моделей с использованием аппарата алгебры;
  - описания зависимостей между физическими величинами соответствующими формулами при исследовании несложных практических ситуаций;
  - интерпретации графиков реальных зависимостей между величинами.

## Геометрия

уметь:

- пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразования фигур;
- распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела, изображать их;
- в простейших случаях строить сечения и развертки пространственных тел;
- проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами;
- вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов), в том числе: для углов от  $0$  до  $180^\circ$  определять значения тригонометрических функций по заданным значениям углов; находить значения тригонометрических функций по значению одной из них, находить стороны, углы и площади треугольников, длины ломаных, дуг окружности, площадей основных

геометрических фигур и фигур, составленных из них;

- решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический и тригонометрический аппарат, идеи симметрии;

- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;

- решать простейшие планиметрические задачи в пространстве;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- описания реальных ситуаций на языке геометрии;

- расчетов, включающих простейшие тригонометрические формулы;

- решения геометрических задач с использованием тригонометрии;

- решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);

- построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

### **Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей**

уметь:

- проводить несложные доказательства, получать простейшие следствия из известных или ранее полученных утверждений, оценивать логическую правильность рассуждений, использовать примеры для иллюстрации и контрпримеры для опровержения утверждений;

- извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках; составлять таблицы, строить диаграммы и графики;

- решать комбинаторные задачи путем систематического перебора возможных вариантов, а также с использованием правила умножения;

- вычислять средние значения результатов измерений;

- находить частоту события, используя собственные наблюдения и готовые статистические данные;

- находить вероятности случайных событий в простейших случаях;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- выстраивания аргументации при доказательстве (в форме монолога и диалога);

- распознавания логически некорректных рассуждений;

- записи математических утверждений, доказательств;

- анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков, таблиц;

- решения практических задач в повседневной и профессиональной деятельности с использованием действий с числами, процентов, длин, площадей, объемов, времени, скорости;

- решения учебных и практических задач, требующих систематического перебора вариантов;

- сравнения шансов наступления случайных событий, оценки вероятности случайного события в практических ситуациях, сопоставления модели с реальной ситуацией;

- понимания статистических утверждений.

### **Стандарт основного общего образования по информатике и ИКТ**

Изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей\*(17):

- освоение знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информа-

ционных процессах, системах, технологиях и моделях;

- овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;

- воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;

- выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, при дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

## **Обязательный минимум содержания основных образовательных программ**

### **Информационные процессы**

Представление информации. Информация, информационные объекты различных видов. Язык как способ представления информации: естественные и формальные языки. Формализация описания реальных объектов и процессов, примеры моделирования объектов и процессов, в том числе - компьютерного. Информационные процессы: хранение, передача и обработка информации. Дискретная форма представления информации. Единицы измерения информации. Управление, обратная связь. Основные этапы развития средств информационных технологий\*(12).

Передача информации. Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, кодирование и декодирование, искажение информации при передаче, скорость передачи информации.

Обработка информации. Алгоритм, свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов; блок-схемы. Алгоритмические конструкции. Логические значения, операции, выражения. Разбиение задачи на подзадачи, вспомогательный алгоритм. Обработываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья, графы. Восприятие, запоминание и преобразование сигналов живыми организмами.

Компьютер как универсальное устройство обработки информации. Основные компоненты компьютера и их функции. Программный принцип работы компьютера. Командное взаимодействие пользователя с компьютером, графический интерфейс пользователя. Программное обеспечение, его структура. Программное обеспечение общего назначения. Представление о программировании.

Информационные процессы в обществе. Информационные ресурсы общества, образовательные информационные ресурсы. Личная информация, информационная безопасность, информационные этика и право.

### **Информационные технологии**

#### **Основные устройства ИКТ**

Соединение блоков и устройств компьютера, других средств ИКТ, простейшие операции по управлению (включение и выключение, понимание сигналов о готовности и неполадке и т.д.), использование различных носителей информации, расходных материалов. Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-графической

форме (графический пользовательский интерфейс). Создание, именование, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Архивирование и разархивирование. Защита информации от компьютерных вирусов.

Оценка количественных параметров информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения объектов, скорость передачи и обработки объектов, стоимость информационных продуктов, услуг связи.

Образовательные области приоритетного освоения\*(18): информатика и информационные технологии, материальные технологии, обществознание (экономика).

Запись средствами ИКТ информации об объектах и процессах окружающего мира (природных, культурно-исторических, школьной жизни, индивидуальной и семейной истории):

- запись изображений и звука с использованием различных устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров, магнитофонов);
- текстов (в том числе с использованием сканера и программ распознавания, расшифровки устной речи);
- музыки (в том числе с использованием музыкальной клавиатуры);
- таблиц результатов измерений (в том числе с использованием присоединяемых к компьютеру датчиков) и опросов.

### **Создание и обработка информационных объектов**

Тексты. Создание текста посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов. Работа с фрагментами текста. Страница. Абзацы, ссылки, заголовки, оглавления. Выделение изменений. Проверка правописания, словари. Включение в текст списков, таблиц, изображений, диаграмм, формул. Печать текста. Планирование работы над текстом. Примеры деловой переписки, учебной публикации (доклад, реферат).

Образовательные области приоритетного освоения: информатика и информационные технологии, обществоведение, естественнонаучные дисциплины, филология, искусство.

Базы данных. Поиск данных в готовой базе. Создание записей в базе данных.

Образовательные области приоритетного освоения: информатика и информационные технологии, обществознание (экономика и право).

Рисунки и фотографии. Ввод изображений с помощью инструментов графического редактора, сканера, графического планшета, использование готовых графических объектов. Геометрические и стилевые преобразования. Использование примитивов и шаблонов.

Образовательные области приоритетного освоения: информатика и информационные технологии, искусство, материальные технологии.

Звуки и видеоизображения. Композиция и монтаж. Использование простых анимационных графических объектов.

Образовательные области приоритетного освоения: языки, искусство; проектная деятельность в различных предметных областях.

### **Поиск информации**

Компьютерные энциклопедии и справочники; информация в компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации. Компьютерные и некомпьютерные каталоги; поисковые машины; формулирование запросов.

Образовательные области приоритетного освоения: обществоведение, естественнонаучные дисциплины, языки.

## **Проектирование и моделирование**

Чертежи. Двумерная и трехмерная графика. Использование стандартных графических объектов и конструирование графических объектов: выделение, объединение, геометрические преобразования фрагментов и компонентов. Диаграммы, планы, карты.

Простейшие управляемые компьютерные модели.

Образовательные области приоритетного освоения: черчение, материальные технологии, искусство, география, естественнонаучные дисциплины.

## **Математические инструменты, динамические (электронные) таблицы**

Таблица как средство моделирования. Ввод данных в готовую таблицу, изменение данных, переход к графическому представлению. Ввод математических формул и вычисление по ним, представление формульной зависимости на графике.

Образовательные области приоритетного освоения: информатика и информационные технологии, естественнонаучные дисциплины, обществоведение (экономика).

## **Организация информационной среды**

Создание и обработка комплексных информационных объектов в виде печатного текста, веб-страницы, презентации с использованием шаблонов.

Организация информации в среде коллективного использования информационных ресурсов.

Электронная почта как средство связи; правила переписки, приложения к письмам, отправка и получение сообщения. Сохранение для индивидуального использования информационных объектов из компьютерных сетей (в том числе Интернета) и ссылок на них. Примеры организации коллективного взаимодействия: форум, телеконференция, чат.

Образовательные области приоритетного освоения: информатика и информационные технологии, языки, обществоведение, естественнонаучные дисциплины.

## **Требования к уровню подготовки выпускников**

В результате изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий ученик должен

знать/понимать:

- виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации;
- единицы измерения количества и скорости передачи информации; принцип дискретного (цифрового) представления информации;

- основные свойства алгоритма, типы алгоритмических конструкций: следование, ветвление, цикл; понятие вспомогательного алгоритма;

- программный принцип работы компьютера;

- назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий; уметь:

- выполнять базовые операции над объектами: цепочками символов, числами, списками, деревьями; проверять свойства этих объектов; выполнять и строить простые алгоритмы;

- оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;

- оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;
- создавать информационные объекты, в том числе:
  - структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; проводить проверку правописания; использовать в тексте таблицы, изображения;
  - создавать и использовать различные формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности - в практических задачах), переходить от одного представления данных к другому;
  - создавать рисунки, чертежи, графические представления реального объекта, в частности, в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов, учебных систем автоматизированного проектирования; осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;
  - создавать записи в базе данных;
  - создавать презентации на основе шаблонов;
  - искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в базах данных, компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;
  - пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой, цифровым датчиком); следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
  - создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений и чертежей, динамических (электронных) таблиц, программ (в том числе в форме блок-схем);
  - проведения компьютерных экспериментов с использованием готовых моделей объектов и процессов;
  - создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
  - организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов;
  - передачи информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использования информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм.

### **Стандарт основного общего образования по истории**

Изучение истории на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- воспитание патриотизма, уважения к истории и традициям нашей Родины, к правам и свободам человека, демократическим принципам общественной жизни;
- освоение знаний о важнейших событиях, процессах отечественной и всемирной истории в их взаимосвязи и хронологической последовательности;
- овладение элементарными методами исторического познания, умениями работать с различными источниками исторической информации;
- формирование ценностных ориентации в ходе ознакомления с исторически сложившимися культурными, религиозными, этнонациональными традициями;
- применение знаний и представлений об исторически сложившихся системах социальных норм и ценностей для жизни в поликультурном, полиэтничном и многоконфессиональном обще-

стве, участия в межкультурном взаимодействии, толерантного отношения к представителям других народов и стран.

## **Обязательный минимум содержания основных образовательных программ**

Что изучает история. Источники знаний о прошлом. Историческое летоисчисление. Историческая карта. История Отечества - часть всемирной истории\*(12).

### **Всеобщая история**

#### **История Древнего мира**

Первобытное общество. Расселение древнейшего человечества. Орудия труда, занятия первобытного человека. Родоплеменные отношения. Первобытные верования. Зарождение искусства.

Древний Восток (Египет, Передняя Азия, Индия, Китай). Занятия жителей. Возникновение государств. Мир человека древности в зеркале мифов и легенд. Зарождение древних религий. Конфуций. Будда. Культурное наследие Древнего Востока.

Древняя Греция. Легенды о людях и богах. Полис - город-государство. Свободные и рабы. Афины. Спарта. Греческие колонии. Греко-персидские войны. Империя Александра Македонского. Эллинистический мир. Культурное наследие Древней Греции.

Древний Рим. Легенды и верования римлян. Патриции и плебеи. Республика. Войны Рима. Гай Юлий Цезарь. Римская империя и соседние народы. Возникновение и распространение христианства. Раздел Римской империи на Западную и Восточную. Падение Западной Римской империи. Культурное наследие Древнего Рима.

#### **История Средних веков**

Великое переселение народов. Христианизация Европы и образование двух ветвей христианства.

Империя Карла Великого. Политическая раздробленность. Феодализм. Сословный строй в Западной Европе. Власть духовная и светская. Католическая церковь. Вассалитет. Крестьянская община. Средневековый город. Экономическое развитие Западной Европы. Образование централизованных государств. Сословно-представительные монархии.

Кризис европейского средневекового общества в XIV-XV вв. Столетняя война. Крестьянские восстания. Ереси. Гуситское движение.

Византийская империя.

Племена Аравийского полуострова. Возникновение ислама. Мухаммед. Арабские завоевания. Католицизм, православие и ислам в эпоху крестовых походов. Османская империя.

Средневековое общество в Индии, Китае, Японии.

Духовный мир европейского средневекового человека. Культурное наследие Средневековья.

#### **История Нового времени**

Великие географические открытия и их последствия. Зарождение капиталистических отношений. Колониальные захваты. Начало процесса модернизации в Европе XVI-XVII вв.

Эпоха Возрождения. Гуманизм. Реформация и Контрреформация. М.Лютер. Ж. Кальвин.

И. Лойола. Религиозные войны. Утверждение абсолютизма.

Нидерландская и английская буржуазные революции.

Переход от аграрного к индустриальному обществу в Европе. Промышленный переворот и его социальные последствия. Эпоха Просвещения. Война за независимость и образование США. Великая французская революция. Первая империя во Франции. Наполеон Бонапарт. Священный союз. Европейские революции XIX в. Гражданская война в США. А. Линкольн. Формирование идеологии либерализма, социализма, консерватизма. Национальные идеи и образование единых государств в Германии и Италии. О. фон Бисмарк. Социальный реформизм во второй половине XIX - начале XX в. Народы Юго-Восточной Европы в XIX в. Провозглашение независимых государств в Латинской Америке в XIX в.

Монополистический капитализм. Создание колониальных империй и начало борьбы за передел мира. Обострение противоречий в развитии индустриального общества.

Кризис традиционного общества в странах Азии на рубеже XIX-XX вв. Начало модернизации в Японии.

Международные отношения в Новое время.

Первая мировая война: причины, участники, основные этапы военных действий, итоги.

Технический прогресс в Новое время. Возникновение научной картины мира. Изменение взгляда человека на общество и природу. Духовный кризис индустриального общества на рубеже XIX-XX вв. Культурное наследие Нового времени.

## **Новейшая история и современность**

Мир после Первой мировой войны. Лига Наций. Международные последствия революции в России. Революционный подъем в Европе и Азии, распад империй и образование новых государств. М. Ганди. Сунь Ятсен.

Ведущие страны Запада в 1920-1930-х гг.: от стабилизации к экономическому кризису. "Новый курс" в США. Формирование тоталитарных и авторитарных режимов в странах Европы в 1920-1930-х гг. Фашизм. Б. Муссолини. Национал-социализм. А. Гитлер.

Пацифизм и милитаризм в 1920-1930-х гг. Военно-политические кризисы в Европе и на Дальнем Востоке.

Вторая мировая война: причины, участники, основные этапы военных действий. Антигитлеровская коалиция. Ф.Д. Рузвельт, И.В. Сталин, У. Черчилль. "Новый порядок" на оккупированных территориях. Политика геноцида. Холокост. Движение Сопротивления. Итоги войны.

Создание ООН. "Холодная война". Создание военно-политических блоков. Распад колониальной системы и образование независимых государств в Азии и Африке.

Научно-техническая революция. Формирование смешанной экономики. Социальное государство. "Общество потребления". Кризис индустриального общества в конце 1960-1970-х гг. Эволюция политической идеологии во второй половине XX в. Становление информационного общества.

Утверждение и падение коммунистических режимов в странах Центральной и Восточной Европы.

Авторитаризм и демократия в Латинской Америке XX в.

Выбор путей развития государствами Азии и Африки.

Распад "двухполюсного мира". Интеграционные процессы. Глобализация и ее противоречия. Мир в начале XXI в.

Формирование современной научной картины мира. Религия и церковь в современном обществе. Культурное наследие XX в.

## **История России**



## **Народы и государства на территории нашей страны в древности**

Заселение территории нашей страны. Народы на территории России до середины I тысячелетия до н.э. Города-государства Северного Причерноморья. Скифское царство. Тюркский каганат. Хазарский каганат. Волжская Булгария. Восточные славяне: расселение, соседи, занятия, общественный строй. Кочевые народы Степи. Язычество. Распространение христианства, ислама, иудаизма.

### **Русь в IX - начале XII в.**

Соседская община. Город. Новгород и Киев - центры древнерусской государственности. Образование Древнерусского государства. Рюриковичи. Владимир I. Крещение Руси. Ярослав Мудрый. Русская Правда. Княжеские устои. Владимир Мономах. Международные связи Древней Руси.

### **Русские земли и княжества в XII - середине XV в.**

Политическая раздробленность Руси. Владимиро-Суздальское княжество. Галицко-Волынское княжество. Новгородская боярская республика. Борьба против внешней агрессии в XIII в. Монгольское завоевание. Золотая Орда. Экспансия с Запада. Александр Невский. Великое княжество Литовское. Начало объединения русских земель. Формы землевладения и хозяйства. Иван Калита. Куликовская битва. Дмитрий Донской. Роль церкви в общественной жизни Руси. Сергей Радонежский.

### **Российское государство во второй половине XV - XVII в.**

Свержение золотоордынского ига. Иван III. Завершение объединения русских земель вокруг Москвы. Становление органов власти Российского государства. Судебник 1497 г. Местничество.

Иван IV Грозный. Установление царской власти. Реформы середины XVI в. Земские соборы. Расширение территории государства (присоединение Казанского и Астраханского ханств, Западной Сибири). Казачество. Ливонская война. Опричнина.

Смутное время. Установление крепостного права. Прекращение династии Рюриковичей. Самозванцы. Борьба против внешней экспансии. К. Минин. Д. Пожарский.

Россия при первых Романовых. Ликвидация последствий Смуты. [Соборное уложение](#) 1649 г. Юридическое оформление крепостного права. Развитие торговых связей. Мануфактуры. Приказная система. Отмена местничества. Церковный раскол. Никон и Аввакум. Социальные движения второй половины XVII в. Степан Разин. Внешняя политика России в XVII в. Вхождение Левобережной Украины в состав России на правах автономии. Завершение присоединения Сибири.

### **Культура народов нашей страны с древнейших времен до конца XVII в.**

Становление древнерусской культуры: фольклор, письменность, живопись, зодчество. Религиозно-культурное влияние Византии. Своеобразие художественных традиций в русских землях и княжествах в период культурного подъема в XII - начале XIII в.

Монгольское завоевание и русская культура.

Формирование культуры Российского государства. Летописание. Московский Кремль. Андрей Рублев. Книгопечатание. Иван Федоров. Обмирщение культуры в XVII в. Быт и нравы допетровской Руси.

Родной край (с древнейших времен до конца XVII в.)

### **Россия в XVIII - середине XIX в.**

Преобразования первой четверти XVIII в. Петр I. Заводское строительство. Создание регулярной армии и флота. Северная война. Образование Российской империи. Абсолютизм. Табель о рангах. Подчинение церкви государству.

Дворцовые перевороты. Фаворитизм. Расширение прав и привилегий дворянства. Просвещенный абсолютизм Екатерины II. Оформление сословного строя. Социальные движения. Е.И. Пугачев. Россия в войнах второй половины XVIII в. А.В. Суворов. Ф.Ф. Ушаков. Присоединение новых территорий.

Внутренняя политика в первой половине XIX в. М.М. Сперанский. Отечественная война 1812 г. Россия и образование Священного союза.

Крепостнический характер экономики и зарождение капиталистических отношений. Движение декабристов. Общественная мысль во второй четверти XIX в.: официальная государственная идеология, западники и славянофилы, утопический социализм. Начало промышленного переворота. Присоединение Кавказа. Крымская война.

### **Россия во второй половине XIX - начале XX в.**

Великие реформы 1860-1870-х гг. Александр II. Отмена крепостного права. Завершение промышленного переворота. Формирование классов индустриального общества. Контрреформы 1880-х гг. Общественные движения второй половины XIX в. Национальная политика. Русско-турецкая война 1877-1878 гг. Россия в военно-политических блоках.

Промышленный подъем на рубеже XIX-XX вв. Государственный капитализм. Формирование монополий. Иностранный капитал в России. С.Ю. Витте. Обострение социальных противоречий в условиях форсированной модернизации. Русско-японская война. Революция 1905-1907 гг. Манифест 17 октября. Государственная Дума. Политические течения и партии. П.А. Столыпин. Аграрная реформа.

Россия в Первой мировой войне. Угроза национальной катастрофы. Революция в России в 1917 г. Падение монархии. Временное правительство и Советы.

### **Российская культура в XVIII - начале XX в.**

Светский, рациональный характер культуры: наука и образование, литература и искусство. Взаимосвязь и взаимовлияние российской и мировой культуры. М.В. Ломоносов. Н.И. Лобачевский. Д.И. Менделеев. Демократические тенденции в культурной жизни на рубеже XIX-XX вв.

Родной край (в XVIII - начале XX в.)

### **Советская Россия - СССР в 1917-1991 гг.**

Провозглашение советской власти в октябре 1917 г. В.И. Ленин. Учредительное собрание. Политика большевиков и установление однопартийной диктатуры. Распад Российской империи. Выход России из Первой мировой войны.

Гражданская война. Красные и белые. Иностранная интервенция. "Военный коммунизм".

Новая экономическая политика. Начало восстановления экономики. Образование СССР. Поиск путей построения социализма. Советская модель модернизации. Индустриализация. Коллективизация сельского хозяйства. Коренные изменения в духовной жизни. Формирование централизованной (командной) экономики. Власть партийно-государственного аппарата. И.В. Сталин. Массовые репрессии. **Конституция** 1936 г. СССР в системе международных отношений в 1920-1930-х гг.

СССР во Второй мировой войне. Великая Отечественная война 1941-1945 гг.: этапы и крупнейшие сражения войны. Московское сражение. Сталинградская битва и битва на Курской дуге - коренной перелом в ходе войны. Вклад СССР в освобождение Европы. Г.К. Жуков. Советский тыл в годы войны. Геноцид на оккупированной территории. Партизанское движение. СССР в антигитлеровской коалиции. Итоги Великой Отечественной войны.

Послевоенное восстановление хозяйства. Идеологические кампании конца 1940 - начала 1950-х гг. "Оттепель". XX съезд КПСС. Н.С. Хрущев. Реформы второй половины 1950 - начала 1960-х гг. Замедление темпов экономического развития. "Застой". Л.И.Брежнев. Кризис советской системы.

Внешняя политика СССР в 1945-1980-е гг. "Холодная война". Достижение военно-стратегического паритета. Разрядка. Афганская война.

Перестройка. Противоречия и неудачи стратегии "ускорения". Демократизация политической жизни. М.С. Горбачев. Обострение межнациональных противоречий. Августовские события 1991 г. Распад СССР. Образование СНГ.

## **Культура советского общества**

Утверждение марксистско-ленинской идеологии. Ликвидация неграмотности. Социалистический реализм в литературе и искусстве. Достижения советского образования, науки и техники. Оппозиционные настроения в обществе.

## **Современная Россия**

Образование Российской Федерации как суверенного государства. Б.Н. Ельцин. Переход к рыночной экономике. События октября 1993 г. Принятие **Конституции** Российской Федерации. Российское общество в условиях реформ. В.В. Путин. Курс на укрепление государственности, экономический подъем и социальную стабильность. Культурная жизнь современной России. Россия в мировом сообществе.

Родной край (в XX в.)

## **Требования к уровню подготовки выпускников**

В результате изучения истории ученик должен  
знать/понимать:

- основные этапы и ключевые события истории России и мира с древности до наших дней; выдающихся деятелей отечественной и всеобщей истории;

- важнейшие достижения культуры и системы ценностей, сформировавшиеся в ходе исторического развития;

- изученные виды исторических источников;

уметь:

- соотносить даты событий отечественной и всеобщей истории с веком; определять последовательность и длительность важнейших событий отечественной и всеобщей истории;

- использовать текст исторического источника при ответе на вопросы, решении различных учебных задач; сравнивать свидетельства разных источников;
- показывать на исторической карте территории расселения народов, границы государств, города, места значительных исторических событий;
- рассказывать о важнейших исторических событиях и их участниках, показывая знание необходимых фактов, дат, терминов; давать описание исторических событий и памятников культуры на основе текста и иллюстративного материала учебника, фрагментов исторических источников; использовать приобретенные знания при написании творческих работ (в том числе сочинений), отчетов об экскурсиях, рефератов;
- соотносить общие исторические процессы и отдельные факты; выявлять существенные черты исторических процессов, явлений и событий; группировать исторические явления и события по заданному признаку; объяснять смысл изученных исторических понятий и терминов, выявлять общность и различия сравниваемых исторических событий и явлений; определять на основе учебного материала причины и следствия важнейших исторических событий;
- объяснять свое отношение к наиболее значительным событиям и личностям истории России и всеобщей истории, достижениям отечественной и мировой культуры;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
  - понимания исторических причин и исторического значения событий и явлений современной жизни;
  - высказывания собственных суждений об историческом наследии народов России и мира;
  - объяснения исторически сложившихся норм социального поведения;
  - использования знаний об историческом пути и традициях народов России и мира в общении с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности.

### **Стандарт основного общего образования по обществознанию (включая экономику и право)**

Изучение обществознания (включая экономику и право) на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- развитие личности в ответственный период социального взросления человека (10-15 лет), ее познавательных интересов, критического мышления в процессе восприятия социальной (в том числе экономической и правовой) информации и определения собственной позиции; развитие нравственной и правовой культуры, экономического образа мышления, способности к самоопределению и самореализации;
- воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, уважения к социальным нормам; приверженности гуманистическим и демократическим ценностям, закрепленным в Конституции Российской Федерации;
- освоение на уровне функциональной грамотности системы знаний, необходимых для социальной адаптации: об обществе; основных социальных ролях; позитивно оцениваемых обществом качествах личности, позволяющих успешно взаимодействовать в социальной среде; сферах человеческой деятельности; способах регулирования общественных отношений; механизмах реализации и защиты прав человека и гражданина;
- овладение умениями познавательной, коммуникативной, практической деятельности в основных социальных ролях, характерных для подросткового возраста;
- формирование опыта применения полученных знаний для решения типичных задач в области социальных отношений; экономической и гражданско-общественной деятельности; в межличностных отношениях, включая отношения между людьми различных национальностей и вероисповеданий; самостоятельной познавательной деятельности; правоотношениях; семейно-бытовых отношениях.

## Обязательный минимум содержания основных образовательных программ

### Человек и общество

Биологическое и социальное в человеке. Деятельность человека и ее основные формы (труд, игра, учение). Мышление и речь. Познание мира.

Личность. Социализация индивида\*(12). Особенности подросткового возраста. Самопознание.

Человек и его ближайшее окружение. Межличностные отношения. Общение. Межличностные конфликты, их конструктивное разрешение.

Общество как форма жизнедеятельности людей. Взаимодействие общества и природы. Основные сферы общественной жизни, их взаимосвязь. Общественные отношения.

Социальная структура общества. Социальная роль. Многообразие социальных ролей в подростковом возрасте. Большие и малые социальные группы. Этнические группы. Межнациональные и межконфессиональные отношения.

Формальные и неформальные группы. Социальный статус. Социальная мобильность.

Социальная ответственность.

Социальный конфликт, пути его разрешения. Социальные изменения и его формы. Человечество в XXI веке, основные вызовы и угрозы. Причины и опасность международного терроризма.

### Основные сферы жизни общества

Сфера духовной культуры и ее особенности. Мировоззрение. Жизненные ценности и ориентиры. Свобода и ответственность. Социальные ценности и нормы. Мораль. Добро и зло. Гуманизм. Патриотизм и гражданственность.

Наука в жизни современного общества. Возрастание роли научных исследований в современном мире.

Образование и его значимость в условиях информационного общества. Возможности получения общего и профессионального образования в Российской Федерации.

Религия, религиозные организации и объединения, их роль в жизни современного общества. Свобода совести.

Экономика и ее роль в жизни общества. Товары и услуги, ресурсы и потребности, ограниченность ресурсов. Альтернативная стоимость. Экономические системы и собственность. Разделение труда и специализация. Обмен, торговля. Формы торговли и реклама.

Деньги. Инфляция. Банковские услуги, предоставляемые гражданам. Формы сбережения граждан. Страховые услуги. Неравенство доходов и экономические меры социальной поддержки. Экономические основы прав потребителя.

Рынок и рыночный механизм. Предпринимательство и его организационно-правовые формы. Производство, производительность труда. Факторы, влияющие на производительность труда. Малое предпринимательство и фермерское хозяйство. Издержки, выручка, прибыль. Заработная плата и стимулирование труда. Налоги, уплачиваемые гражданами. Безработица. Профсоюз.

Экономические цели и функции государства. Международная торговля. Обменные курсы валют.

Социальная сфера. Семья как малая группа. Брак и развод, неполная семья. Отношения между поколениями.

Социальная значимость здорового образа жизни. Социальное страхование.

Отклоняющееся поведение. Опасность наркомании и алкоголизма для человека и общества.

Сфера политики и социального управления. Власть. Роль политики в жизни общества. Политический режим. Демократия, ее развитие в современном мире. Разделение властей. Местное самоуправление. Участие граждан в политической жизни. Опасность политического экстремизма.

Выборы, референдум. Политические партии и движения, их роль в общественной жизни. Влияние средств массовой информации на политическую жизнь общества.

Право, его роль в жизни общества и государства. Понятие и признаки государства. Формы государства. Гражданское общество и правовое государство. Норма права. Нормативный правовой акт. Система законодательства. Субъекты права. Понятие прав, свобод и обязанностей. Понятие правоотношений. Признаки и виды правонарушений. Понятие и виды юридической ответственности. Презумпция невиновности.

**Конституция** Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации.

Федеративное устройство России. Органы государственной власти Российской Федерации. Правоохранительные органы. Судебная система. Адвокатура. Нотариат. Взаимоотношения органов государственной власти и граждан.

Права и свободы человека и гражданина в России, их гарантии. Конституционные обязанности гражданина. Права ребенка и их защита. Особенности правового статуса несовершеннолетних. Механизмы реализации и защиты прав и свобод человека и гражданина. Международно-правовая защита жертв вооруженных конфликтов.

Гражданские правоотношения. Право собственности. Основные виды гражданско-правовых договоров. Права потребителей. Семейные правоотношения. Права и обязанности родителей и детей. Жилищные правоотношения. Право на труд и трудовые правоотношения. Трудоустройство несовершеннолетних. Административные правоотношения, правонарушения и наказания. Основные понятия и институты уголовного права. Уголовная ответственность несовершеннолетних. Пределы допустимой самообороны.

### **Опыт познавательной и практической деятельности**

- получение социальной информации из разнообразных (в том числе экономических и правовых) источников, осмысление представленных в них различных подходов и точек зрения;
- решение познавательных и практических задач, отражающих типичные жизненные ситуации;
- формулирование собственных оценочных суждений о современном обществе на основе сопоставления фактов и их интерпретации;
- наблюдение и оценка явлений и событий, происходящих в социальной жизни, с опорой на экономические, правовые, социально-политические, культурологические знания;
- оценка собственных действий и действий других людей с точки зрения нравственности, права и экономической рациональности;
- участие в обучающих играх (ролевых, ситуативных, деловых), тренингах, моделирующих ситуации из реальной жизни; выполнение творческих работ по обществоведческой тематике;
- конструктивное разрешение конфликтных ситуаций в моделируемых учебных задачах и в реальной жизни;
- совместная деятельность в ученических социальных проектах в школе, микрорайоне, населенном пункте.

### **Требования к уровню подготовки выпускников**

В результате изучения обществознания (включая экономику и право) ученик должен

знать/понимать:

- социальные свойства человека, его взаимодействие с другими людьми;
- сущность общества как формы совместной деятельности людей;
- характерные черты и признаки основных сфер жизни общества;
- содержание и значение социальных норм, регулирующих общественные отношения;

уметь:

- описывать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки; человека как социально-деятельное существо; основные социальные роли;
  - сравнивать социальные объекты, суждения об обществе и человеке, выявлять их общие черты и различия;
  - объяснять взаимосвязи изученных социальных объектов (включая взаимодействия общества и природы, человека и общества, сфер общественной жизни, гражданина и государства);
  - приводить примеры социальных объектов определенного типа, социальных отношений; ситуаций, регулируемых различными видами социальных норм; деятельности людей в различных сферах;
  - оценивать поведение людей с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;
  - решать в рамках изученного материала познавательные и практические задачи, отражающие типичные ситуации в различных сферах деятельности человека;
  - осуществлять поиск социальной информации по заданной теме из различных ее носителей (материалов СМИ, учебного текста и других адаптированных источников); различать в социальной информации факты и мнения;
  - самостоятельно составлять простейшие виды правовых документов (заявления, доверенности и т.п.);
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- полноценного выполнения типичных для подростка социальных ролей;
  - общей ориентации в актуальных общественных событиях и процессах;
  - нравственной и правовой оценки конкретных поступков людей;
  - реализации и защиты прав человека и гражданина, осознанного выполнения гражданских обязанностей;
  - первичного анализа и использования социальной информации;
  - сознательного неприятия антиобщественного поведения.

## **Стандарт основного общего образования по природоведению**

Изучение природоведения в V классе направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о многообразии объектов и явлений природы; связи мира живой и неживой природы; изменениях природной среды под воздействием человека;
- овладение начальными естественнонаучными умениями проводить наблюдения, опыты и измерения, описывать их результаты, формулировать выводы;
- развитие интереса к изучению природы, интеллектуальных и творческих способностей в процессе решения познавательных задач;
- воспитание положительного эмоционально-ценностного отношения к природе; стремления действовать в окружающей среде в соответствии с экологическими нормами поведения, соблюдать здоровый образ жизни;
- применение полученных знаний и умений для решения практических задач в повседневной жизни, безопасного поведения в природной среде, оказания простейших видов первой медицинской помощи.

## **Обязательный минимум содержания основных образовательных программ**

### **Как человек изучает природу**

Наблюдения, опыты и измерения, их взаимосвязь при изучении объектов и явлений природы.

Вклад великих ученых-естествоиспытателей в развитие науки (на примере 1-2 историй конкретных открытий)\*(15).

### **Многообразие тел, веществ и явлений природы**

Звездное небо. Строение Солнечной системы. Солнце как одна из звезд. История "вытеснения" Земли из центра Вселенной (Птолемей, Н. Коперник, Г. Галилей, Дж. Бруно).

Вещества в окружающем мире и их использование человеком. Простые и сложные вещества, смеси. Примеры явлений превращения веществ (горение, гниение).

Различные физические явления (механические, тепловые, световые) и их использование в повседневной жизни.

Погодные явления. Основные характеристики погоды. Влияние погоды на организм человека.

Разнообразие живых организмов и причины его сокращения. Примеры приспособленности растений и животных к жизни в разных условиях среды обитания. Комфортные экологические условия жизнедеятельности человека.

### **Опыт практической деятельности**

Определение (узнавание) наиболее распространенных растений и животных своей местности (в том числе редких и охраняемых видов). Наблюдения звездного неба, явлений превращения веществ, погодных явлений, примеров приспособления растений к различным способам размножения, животных - к жизни в разных средах обитания (водной, почвенной, воздушной, наземной). Опыты по изучению: нескольких физических явлений; влияния температуры, света и влажности на прорастание семян. Измерения длины, температуры, массы, времени. Ориентирование на местности: определение сторон горизонта при помощи компаса, Полярной звезды и местных признаков. Конструирование моделей, простейших измерительных приборов и установок для наблюдений и опытов. Использование доступных для учащихся дополнительных источников информации и справочной литературы. Участие в социально-ориентированной практической деятельности по изучению экологических проблем своей местности и путей их решения.

### **Здоровье человека и безопасность жизни**

Взаимосвязь здоровья и образа жизни. Профилактика вредных привычек.

Правила безопасного поведения в опасных ситуациях природного происхождения (при сильном ветре, во время грозы, под градом, при встрече с опасными животными, ядовитыми растениями и т.п.); овладение простейшими способами оказания первой помощи (при кровотечениях, травмах).

### **Требования к уровню подготовки выпускников**



В результате изучения природоведения ученик должен знать/понимать:

- о многообразии тел, веществ и явлений природы и их простейших классификациях; отдельных методах изучения природы;
- основные характеристики погоды, факторы здорового образа жизни, экологические проблемы своей местности и пути их решения;
- уметь:
  - узнавать наиболее распространенные растения и животных своей местности (в том числе редкие и охраняемые виды); определять названия растений и животных с использованием атласа-определителя;
  - приводить примеры физических явлений, явлений превращения веществ, приспособлений растений к различным способам размножения; приспособлений животных к условиям среды обитания; изменений в окружающей среде под воздействием человека;
  - указывать на модели положение Солнца и Земли в Солнечной системе;
  - находить несколько созвездий Северного полушария при помощи звездной карты;
  - описывать собственные наблюдения или опыты, различать в них цель, условия проведения и полученные результаты;
  - сравнивать природные объекты не менее чем по 3-4 признакам;
  - описывать по предложенному плану внешний вид изученных тел и веществ;
  - использовать дополнительные источники информации для выполнения учебной задачи;
  - находить значение указанных терминов в справочной литературе;
  - кратко пересказывать доступный по объему текст естественнонаучного характера; выделять его главную мысль;
  - использовать изученную естественнонаучную лексику в самостоятельно подготовленных устных сообщениях (на 2-3 минуты);
  - пользоваться приборами для измерения изученных физических величин;
  - следовать правилам безопасности при проведении практических работ;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
  - определения сторон горизонта с помощью компаса, Полярной звезды или местных признаков;
  - измерения роста, температуры и массы тела, сравнения показателей своего развития с возрастными нормами;
  - определения наиболее распространенных в данной местности ядовитых растений, грибов и опасных животных; следования нормам экологического и безопасного поведения в природной среде;
  - составления простейших рекомендаций по содержанию и уходу за комнатными и другими культурными растениями, домашними животными;
  - оказания первой помощи при капиллярных кровотечениях, несложных травмах.

### **Стандарт основного общего образования по географии**

Изучение географии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний об основных географических понятиях, географических особенностях природы, населения и хозяйства разных территорий; о России во всем ее географическом разнообразии и целостности; об окружающей среде, путях ее сохранения и рационального использования;
- овладение умениями ориентироваться на местности; использовать один из "языков" международного общения - географическую карту, статистические материалы, современные геоинформа-

ционные технологии для поиска, интерпретации и демонстрации различных географических данных; применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе наблюдений за состоянием окружающей среды, решения географических задач, самостоятельного приобретения новых знаний;

- воспитание любви к своей местности, своему региону, своей стране; взаимопонимания с другими народами; экологической культуры, бережного отношения к окружающей среде;

- применение географических знаний и умений в повседневной жизни для сохранения окружающей среды и социально-ответственного поведения в ней; адаптации к условиям проживания на определенной территории; самостоятельному оцениванию уровня безопасности окружающей среды как сферы жизнедеятельности.

## **Обязательный минимум содержания основных образовательных программ**

### **Источники географической информации**

География как наука. Источники получения знаний о природе Земли, населении и хозяйстве. Методы получения, обработки, передачи и представления географической информации.

Географические модели: глобус, географическая карта, план местности, их основные параметры и элементы (масштаб, условные знаки, способы картографического изображения, градусная сеть).

Ориентирование по карте; чтение карт, космических и аэрофотоснимков, статистических материалов.

### **Природа Земли и человек**

Земля как планета. Возникновение и геологическая история Земли. Развитие географических знаний человека о Земле\*(12). Выдающиеся географические открытия и путешествия. Форма, размеры, движения Земли. Влияние космоса на Землю и жизнь людей.

Сравнение Земли с обликом других планет Солнечной системы. Объяснение географических следствий движения Земли вокруг Солнца и вращения Земли вокруг своей оси.

Земная кора и литосфера, их состав, строение и развитие. Горные породы; изменение температуры в зависимости от глубины залегания. Земная поверхность: формы рельефа суши, дна Мирового океана; их изменение под влиянием внутренних, внешних и техногенных процессов. Полезные ископаемые, зависимость их размещения от строения земной коры и рельефа. Минеральные ресурсы Земли, их виды и оценка. Особенности жизни, быта и хозяйственной деятельности людей в горах и на равнинах. Природные памятники литосферы.

Изучение свойств минералов, горных пород, полезных ископаемых. Наблюдение за объектами литосферы, описание на местности и по карте.

Гидросфера, ее состав и строение. Роль воды в природе и жизни людей, ее круговорот. Мировой океан и его части, взаимодействие с атмосферой и сушей. Поверхностные и подземные воды суши. Ледники и многолетняя мерзлота. Водные ресурсы Земли, их размещение и качество. Природные памятники гидросферы.

Наблюдение за объектами гидросферы, их описание на местности и по карте. Оценка обеспеченности водными ресурсами разных регионов Земли.

Атмосфера, ее состав, строение, циркуляция. Изменение температуры и давления воздуха с высотой. Распределение тепла и влаги на поверхности Земли. Погода и климат. Изучение элементов

погоды. Адаптация человека к разным климатическим условиям.

Наблюдение за погодой, ее описание. Измерение количественных характеристик элементов погоды с помощью приборов и инструментов. Объяснение устройства и применения барометра, гигрометра, флюгера, осадкомера. Выявление зависимости температуры и давления воздуха от высоты. Чтение климатических и синоптических карт для характеристики погоды и климата.

Биосфера, ее взаимосвязи с другими геосферами. Разнообразие растений и животных, особенности их распространения. Приспособление живых организмов к среде обитания в разных природных зонах. Сохранение человеком растительного и животного мира Земли.

Наблюдения за растительным и животным миром для определения качества окружающей среды. Описание растительного и животного мира на местности и по карте.

Почвенный покров. Почва как особое природное образование. Плодородие - важнейшее свойство почвы. Условия образования почв разных типов.

Наблюдение за изменением почвенного покрова. Описание почв на местности и по карте.

Географическая оболочка Земли, ее составные части, взаимосвязь между ними, характеристика основных закономерностей развития. Широтная зональность и высотная поясность. Территориальные комплексы: природные, природно-хозяйственные. Географическая оболочка как окружающая человека среда, ее изменения под воздействием деятельности человека.

Выявление и объяснение географической зональности природы Земли. Описание природных зон Земли по географическим картам. Сравнение хозяйственной деятельности человека в разных природных зонах. Наблюдение и описание состояния окружающей среды, ее изменения, влияния на качество жизни населения.

## **Материки, океаны, народы и страны**

Современный облик планеты Земля. Происхождение материков и впадин океанов. Соотношение суши и океана на Земле, их распределение между полушариями планеты. Материки и океаны как крупные природные комплексы Земли. Особенности природы океанов: строение рельефа дна; проявление зональности, система течений, органический мир; освоение и хозяйственное использование океана человеком.

Сравнение географических особенностей природных и природно-хозяйственных комплексов разных материков и океанов.

Население Земли. Древняя родина человека. Предполагаемые пути его расселения по материкам. Численность населения Земли. Человеческие расы, этносы. География современных религий. Материальная и духовная культура как результат жизнедеятельности человека, его взаимодействия с окружающей средой.

Определение и сравнение различий в численности, плотности и динамике населения разных регионов и стран мира.

Материки и страны. Основные черты природы Африки, Австралии, Северной и Южной Америки, Антарктиды, Евразии. Население материков. Природные ресурсы и их использование. Изменение природы под влиянием хозяйственной деятельности человека. Катастрофические явления природного и техногенного характера. Охрана природы.

Крупные природные, природно-хозяйственные и историко-культурные регионы материков. Многообразие стран, их основные типы. Столицы и крупные города. Основные объекты природного и культурного наследия человечества.

Изучение политической карты мира и отдельных материков. Краткая географическая характеристика материков, их регионов и стран различных типов.

## **Природопользование и геоэкология**

Взаимодействие человечества и природы в прошлом и настоящем.

Влияние хозяйственной деятельности людей на литосферу, гидросферу, атмосферу, биосферу; меры по их охране. Деятельность человека по использованию и охране почв.

Стихийные явления в литосфере, гидросфере, атмосфере; их характеристика и правила обеспечения безопасности людей. Сохранение качества окружающей среды.

Основные типы природопользования. Источники загрязнения окружающей среды. Экологические проблемы регионов различных типов хозяйствования.

Изучение правил поведения человека в окружающей среде, мер защиты от стихийных природных и техногенных явлений. Применение географических знаний для выявления геоэкологических проблем на местности и по карте, путей сохранения и улучшения качества окружающей среды.

## География России

Особенности географического положения России. Территория и акватория, морские и сухопутные границы, воздушное пространство, недра, континентальный шельф и экономическая зона Российской Федерации. История освоения и изучения территории России. Часовые пояса.

Анализ карт административно-территориального и политико-административного деления страны.

Природа России. Природные условия и ресурсы. Природный и экологический потенциал России. Особенности геологического строения и распространения крупных форм рельефа. Типы климатов, факторы их формирования, климатические пояса. Климат и хозяйственная деятельность людей. Многолетняя мерзлота. Внутренние воды и водные ресурсы, особенности их размещения на территории страны. Природно-хозяйственные различия морей России. Почвы и почвенные ресурсы, размещение основных типов почв. Меры по сохранению плодородия почв.

Стихийные природные явления на территории страны. Растительный и животный мир России. Природные зоны. Высотная поясность. Особо охраняемые природные территории.

Выявление: зависимости между тектоническим строением, рельефом и размещением основных групп полезных ископаемых; зависимости между режимом, характером течения рек, рельефом и климатом; способов адаптации человека к разнообразным климатическим условиям. Анализ физической карты и карт компонентов природы.

Население России. Человеческий потенциал страны. Численность, размещение, естественное движение населения. Направления и типы миграции. Половой и возрастной состав населения. Народы и основные религии России. Особенности расселения; городское и сельское население. Основная полоса расселения. Роль крупнейших городов в жизни страны.

Выявление территориальных аспектов межнациональных отношений. Анализ карт населения России. Определение основных показателей, характеризующих население страны и ее отдельных территорий.

Хозяйство России. Особенности отраслевой и территориальной структуры хозяйства России. Природно-ресурсный потенциал и важнейшие территориальные сочетания природных ресурсов. Производственный потенциал: география отраслей хозяйства, географические проблемы и перспективы развития.

Анализ экономических карт России для определения типов территориальной структуры хозяйства. Группировка отраслей по различным показателям.

Природно-хозяйственное районирование России. Различия территории по условиям и степени хозяйственного освоения: зона Севера и основная зона. Географические особенности отдельных районов и регионов: Север и Северо-Запад, Центральная Россия, Поволжье, Юг Европейской части страны, Урал, Сибирь и Дальний Восток. Географическое положение регионов, их природный, человеческий и хозяйственный потенциал.

Определение влияния особенностей природы на жизнь и хозяйственную деятельность людей. Оценка экологической ситуации в разных регионах России.

Россия в современном мире. Место России среди стран мира. Характеристика экономических, политических и культурных связей России. Объекты мирового природного и культурного наследия в России.

География своей республики (края, области). Определение географического положения территории, основных этапов ее освоения. Этапы заселения, формирования культуры народов, современного хозяйства. Характеристика внутренних различий районов и городов. Достопримечательности. Топонимика.

Оценка природных ресурсов и их использования. Наблюдение за природными компонентами, географическими объектами, процессами и явлениями своей местности, их описание.

### **Требования к уровню подготовки выпускников**

В результате изучения географии ученик должен

знать/понимать:

- основные географические понятия и термины; различия плана, глобуса и географических карт по содержанию, масштабу, способам картографического изображения; результаты выдающихся географических открытий и путешествий;

- географические следствия движений Земли, географические явления и процессы в геосферах, взаимосвязи между ними, их изменение в результате деятельности человека; географическую зональность и поясность;

- географические особенности природы материков и океанов, географию народов Земли; различия в хозяйственном освоении разных территорий и акваторий; связь между географическим положением, природными условиями, ресурсами и хозяйством отдельных регионов и стран;

- специфику географического положения и административно-территориального устройства Российской Федерации; особенности ее природы, населения, основных отраслей хозяйства, природно-хозяйственных зон и районов;

- природные и антропогенные причины возникновения геоэкологических проблем на локальном, региональном и глобальном уровнях; меры по сохранению природы и защите людей от стихийных природных и техногенных явлений;

уметь:

- выделять, описывать и объяснять существенные признаки географических объектов и явлений;

- находить в разных источниках и анализировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, разных территорий Земли, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем;

- приводить примеры: использования и охраны природных ресурсов, адаптации человека к условиям окружающей среды, ее влияния на формирование культуры народов; районов разной специализации, центров производства важнейших видов продукции, основных коммуникаций и их узлов, внутригосударственных и внешних экономических связей России, а также крупнейших регионов и стран мира;

- составлять краткую географическую характеристику разных территорий на основе разнообразных источников географической информации и форм ее представления;

- определять на местности, плане и карте расстояния, направления высоты точек; географические координаты и местоположение географических объектов;

- применять приборы и инструменты для определения количественных и качественных характеристик компонентов природы; представлять результаты измерений в разной форме; выявлять на этой основе эмпирические зависимости;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- ориентирования на местности и проведения съемок ее участков; определения поясного времени; чтения карт различного содержания;

- учета фенологических изменений в природе своей местности; проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий; оценки их последствий;

- наблюдения за погодой, состоянием воздуха, воды и почвы в своей местности; определения комфортных и дискомфортных параметров природных компонентов своей местности с помощью приборов и инструментов;

- решения практических задач по определению качества окружающей среды своей местности, ее использованию, сохранению и улучшению; принятию необходимых мер в случае природных стихийных бедствий и техногенных катастроф;

- проведения самостоятельного поиска географической информации на местности из разных источников: картографических, статистических, геоинформационных.

## **Стандарт основного общего образования по биологии**

Изучение биологии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;

- овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;

- воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;

- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за растениями, домашними животными, заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

## **Обязательный минимум содержания основных образовательных программ**

### **Биология как наука. Методы биологии**

Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей. Методы изучения живых объектов. Биологический эксперимент. Наблюдение, описание и измерение биологических объектов. Соблюдение правил поведения в окружающей среде, бережного отношения к биологическим объектам, их охраны.

## Признаки живых организмов

Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Деление клетки - основа размножения, роста и развития организмов\*(12). Гены и хромосомы. Нарушения в строении и функционировании клеток - одна из причин заболеваний организмов. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Ткани, органы, системы органов, их взаимосвязь как основа целостности многоклеточного организма.

Признаки живых организмов, их проявление у растений, животных, грибов и бактерий. Поведение животных (рефлексы, инстинкты, элементы рассудочного поведения). Наследственность и изменчивость - свойства организмов. Генетика - наука о закономерностях наследственности и изменчивости. Наследственная и ненаследственная изменчивость. Применение знаний о наследственности и изменчивости, искусственном отборе при выведении новых пород и сортов. Приемы выращивания и размножения растений и домашних животных, ухода за ними.

Проведение простых биологических исследований: наблюдения за ростом и развитием растений и животных; опыты по изучению состава почвы, процессов жизнедеятельности растений и животных, поведения животных; клеток и тканей на готовых микропрепаратах и их описание; приготовление микропрепаратов растительных клеток и рассмотрение их под микроскопом; сравнение строения клеток растений, животных, грибов и бактерий; распознавание органов, систем органов растений и животных; выявление изменчивости организмов.

## Система, многообразие и эволюция живой природы

Система органического мира. Основные систематические категории, их соподчиненность. Царства бактерий, грибов, растений и животных. Роль растений, животных, бактерий, грибов и лишайников в природе, жизни человека и собственной деятельности. Вирусы - неклеточные формы. Возбудители и переносчики заболеваний растений, животных и человека. Меры профилактики заболеваний, вызываемых животными, растениями, бактериями, грибами и вирусами. Оказание первой помощи при отравлении грибами. Значение работ Р. Коха и Л. Пастера. Использование бактерий и грибов в биотехнологии.

Учение об эволюции органического мира. Ч. Дарвин - основоположник учения об эволюции. Движущие силы и результаты эволюции. Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы и как результат эволюции.

Проведение простых биологических исследований: распознавание растений разных отделов, животных разных типов, наиболее распространенных растений своей местности, съедобных и ядовитых грибов, важнейших сельскохозяйственных культур и домашних животных; определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе с использованием справочников и определителей (классификация).

## Человек и его здоровье

Значение знаний об особенностях строения и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья. Методы изучения организма человека, их значение и использование в собственной жизни.

Место и роль человека в системе органического мира, его сходство с животными и отличие от них.

Строение и процессы жизнедеятельности организма человека.

Питание. Пищеварительная система. Роль ферментов в пищеварении. Исследования

И.П. Павлова в области пищеварения. Пища как биологическая основа жизни. Профилактика гепатита и кишечных инфекций.

Дыхание. Дыхательная система. Заболевания органов дыхания и их профилактика. Предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма. Чистота атмосферного воздуха как фактор здоровья. Приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего.

Транспорт веществ. Внутренняя среда организма. Кровеносная и лимфатическая системы. Значение постоянства внутренней среды организма. Кровь. Группы крови. Переливание крови. Иммуитет. Факторы, влияющие на иммуитет. Значение работ Л. Пастера и И.И. Мечникова в области иммуитета. Артериальное и венозное кровотоечения. Приемы оказания первой помощи при кровотоечениях.

Обмен веществ и превращения энергии. Витамины. Проявление авитаминозов и меры их предупреждения.

Выделение. Мочеполовая система. Мочеполовые инфекции, меры их предупреждения для сохранения здоровья.

Опора и движение. Опорно-двигательная система. Профилактика травматизма. Приемы оказания первой помощи себе и окружающим при травмах опорно-двигательной системы.

Покровы тела. Уход за кожей, волосами, ногтями. Приемы оказания первой помощи себе и окружающим при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика.

Размножение и развитие. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Роль генетических знаний в планировании семьи. Забота о репродуктивном здоровье. Инфекции, передающиеся половым путем, их профилактика. ВИЧ-инфекция и ее профилактика.

Органы чувств, их роль в жизни человека. Нарушения зрения и слуха, их профилактика.

Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Эндокринная система. Железы внутренней и внешней секреции. Гормоны.

Психология и поведение человека. Исследования И.М. Сеченова и И.П. Павлова, А.А. Ухтомского, П.К. Анохина. Высшая нервная деятельность. Условные и безусловные рефлексы. Познавательная деятельность мозга. Сон, его значение.

Биологическая природа и социальная сущность человека. Сознание человека. Память, эмоции, речь, мышление. Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче из поколения в поколение информации. Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей. Цели и мотивы деятельности. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека. Рациональная организация труда и отдыха.

Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность. Влияние физических упражнений на органы и системы органов. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление, переохлаждение. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья.

Человек и окружающая среда. Социальная и природная среда, адаптация к ней человека. Значение окружающей среды как источника веществ и энергии. Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды. Соблюдение правил поведения в окружающей среде, в опасных и чрезвычайных ситуациях как основа безопасности собственной жизни. Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих.

Проведение простых биологических исследований: наблюдения за состоянием своего организма (измерение температуры тела, кровяного давления, массы и роста, частоты пульса и дыхания); распознавание на таблицах органов и систем органов человека; определение норм рационального питания; анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье.



## **Взаимосвязи организмов и окружающей среды**

Среда - источник веществ, энергии и информации. Экология как наука. Влияние экологических факторов на организмы. Приспособления организмов к различным экологическим факторам. Популяция. Взаимодействия разных видов (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм).

Экосистемная организация живой природы. Экосистемы. Роль производителей, потребителей и разрушителей органических веществ в экосистемах и круговороте веществ в природе. Пищевые связи в экосистеме. Особенности агроэкосистем.

Биосфера - глобальная экосистема. В.И. Вернадский - основоположник учения о биосфере. Роль человека в биосфере. Экологические проблемы, их влияние на собственную жизнь и жизнь других людей. Последствия деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы.

Проведение простых биологических исследований: наблюдения за сезонными изменениями в живой природе; составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания); выявление приспособлений организмов к среде обитания (на конкретных примерах), типов взаимодействия популяций разных видов в конкретной экосистеме; анализ и оценка воздействия факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы.

## **Требования к уровню подготовки выпускников**

В результате изучения биологии ученик должен знать/понимать:

- признаки биологических объектов: живых организмов; генов и хромосом: клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы; растений, животных и грибов своего региона;

- сущность биологических процессов: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах;

- особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения;

уметь:

- объяснять: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;

- изучать биологические объекты и процессы: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;

- распознавать и описывать: на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека; на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, органы и системы органов животных, растения разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних

животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные;

- выявлять изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;

- сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;

- определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);

- анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;

- проводить самостоятельный поиск биологической информации:

- находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);

- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами; травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;

- оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего;

- рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;

- выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;

- проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

## **Стандарт основного общего образования по физике**

Изучение физики на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях; величинах, характеризующих эти явления; законах, которым они подчиняются; методах научного познания природы и формирование на этой основе представлений о физической картине мира;

- овладение умениями проводить наблюдения природных явлений, описывать и обобщать результаты наблюдений, использовать простые измерительные приборы для изучения физических явлений; представлять результаты наблюдений или измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости; применять полученные знания для объяснения разнообразных природных явлений и процессов, принципов действия важнейших технических устройств, для решения физических задач;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей, самостоятельности в приобретении новых знаний, при решении физических задач и выполнении экспериментальных исследований с использованием информационных технологий;

- воспитание убежденности в возможности познания законов природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважения к творцам науки и техники; отношения к физике как к элементу общечеловеческой культуры;

- использование полученных знаний и умений для решения практических задач повсе-

дневной жизни, обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

## **Обязательный минимум содержания основных образовательных программ**

### **Физика и физические методы изучения природы**

Физика - наука о природе. Наблюдение и описание физических явлений. Физический эксперимент. Моделирование явлений и объектов природы\*(12). Измерение физических величин. Погрешности измерений. Международная система единиц. Физические законы. Роль физики в формировании научной картины мира.

#### **Механические явления**

Механическое движение. Система отсчета и относительность движения. Путь. Скорость. Ускорение. Движение по окружности. Инерция. Первый закон Ньютона. Взаимодействие тел. Масса. Плотность. Сила. Сложение сил. Второй закон Ньютона. Третий закон Ньютона. Импульс. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Сила упругости. Сила трения. Сила тяжести. Свободное падение. Вес тела. Невесомость. Центр тяжести тела. Закон всемирного тяготения. Геоцентрическая и гелиоцентрическая системы мира. Работа. Мощность. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия взаимодействующих тел. Закон сохранения механической энергии. Условия равновесия тел.

Простые механизмы. Коэффициент полезного действия.

Давление. Атмосферное давление. Закон Паскаля. Гидравлические машины. Закон Архимеда. Условие плавания тел.

Механические колебания. Период, частота, амплитуда колебаний. Механические волны. Длина волны. Звук. Громкость звука и высота тона.

Наблюдение и описание различных видов механического движения, взаимодействия тел, передачи давления жидкостями и газами, плавания тел, механических колебаний и волн; объяснение этих явлений на основе законов динамики Ньютона, законов сохранения импульса и энергии, закона всемирного тяготения, законов Паскаля и Архимеда.

Измерение физических величин: времени, расстояния, скорости, массы, плотности вещества, силы, давления, работы, мощности, периода колебаний маятника.

Проведение простых опытов и экспериментальных исследований по выявлению зависимостей: пути от времени при равномерном и равноускоренном движении, силы упругости от удлинения пружины, периода колебаний маятника от длины нити, периода колебаний груза на пружине от массы груза и от жесткости пружины, силы трения от силы нормального давления, условий равновесия рычага.

Практическое применение физических знаний для выявления зависимости тормозного пути автомобиля от его скорости; использования простых механизмов в повседневной жизни.

Объяснение устройства и принципа действия физических приборов и технических объектов: весов, динамометра, барометра, простых механизмов.

#### **Тепловые явления**

Строение вещества. Тепловое движение атомов и молекул. Броуновское движение. Диффузия. Взаимодействие частиц вещества. Модели строения газов, жидкостей и твердых тел.

Тепловое равновесие. Температура. Связь температуры со скоростью хаотического движения частиц. Внутренняя энергия. Работа и теплопередача как способы изменения внутренней энергии тела. Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение. Количество теплоты. Удельная теплоемкость. Закон сохранения энергии в тепловых процессах.

Испарение и конденсация. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Влажность воздуха. Плавление и кристаллизация. Удельная теплота плавления и парообразования. Удельная теплота сгорания.

Преобразования энергии в тепловых машинах. Паровая турбина, двигатель внутреннего сгорания, реактивный двигатель. КПД тепловой машины. Экологические проблемы использования тепловых машин.

Наблюдение и описание диффузии, изменений агрегатных состояний вещества, различных видов теплопередачи; объяснение этих явлений на основе представлений об атомно-молекулярном строении вещества, закона сохранения энергии в тепловых процессах.

Измерение физических величин: температуры, количества теплоты, удельной теплоемкости, удельной теплоты плавления льда, влажности воздуха.

Проведение простых физических опытов и экспериментальных исследований по выявлению зависимостей: температуры остывающей воды от времени, температуры вещества от времени при изменениях агрегатных состояний вещества.

Практическое применение физических знаний для учета теплопроводности и теплоемкости различных веществ в повседневной жизни.

Объяснение устройства и принципа действия физических приборов и технических объектов: термометра, психрометра, паровой турбины, двигателя внутреннего сгорания, холодильника.

## Электромагнитные явления

Электризация тел. Два вида электрических зарядов. Взаимодействие зарядов. Закон сохранения электрического заряда. Электрическое поле. Действие электрического поля на электрические заряды. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Конденсатор. Энергия электрического поля конденсатора. Постоянный электрический ток. Источники постоянного тока. Сила тока. Напряжение. Электрическое сопротивление. Носители электрических зарядов в металлах, полупроводниках, электролитах и газах. Полупроводниковые приборы. Закон Ома для участка электрической цепи. Последовательное и параллельное соединения проводников. Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля-Ленца.

Опыт Эрстеда. Магнитное поле тока. Электромагнит. Взаимодействие магнитов. Магнитное поле Земли. Действие магнитного поля на проводник с током. Электродвигатель. Электромагнитная индукция. опыты Фарадея. Электродвигатель. Переменный ток. Трансформатор. Передача электрической энергии на расстояние.

Колебательный контур. Электромагнитные колебания. Электромагнитные волны. Принципы радиосвязи и телевидения.

Элементы геометрической оптики. Закон прямолинейного распространения света. Отражение и преломление света. Закон отражения света. Плоское зеркало. Линза. Фокусное расстояние линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы. Свет - электромагнитная волна. Дисперсия света. Влияние электромагнитных излучений на живые организмы.

Наблюдение и описание электризации тел, взаимодействия электрических зарядов и магнитов, действия магнитного поля на проводник с током, теплового действия тока, электромагнитной индукции, отражения, преломления и дисперсии света; объяснение этих явлений.

Измерение физических величин: силы тока, напряжения, электрического сопротивления, работы и мощности тока, фокусного расстояния собирающей линзы.

Проведение простых физических опытов и экспериментальных исследований по изучению:

электростатического взаимодействия заряженных тел, действия магнитного поля на проводник с током, последовательного и параллельного соединения проводников, зависимости силы тока от напряжения на участке цепи, угла отражения света от угла падения, угла преломления света от угла падения.

Практическое применение физических знаний для безопасного обращения с электробытовыми приборами; предупреждения опасного воздействия на организм человека электрического тока и электромагнитных излучений.

Объяснение устройства и принципа действия физических приборов и технических объектов: амперметра, вольтметра, динамика, микрофона, электрогенератора, электродвигателя, очков, фотоаппарата, проекционного аппарата.

## **Квантовые явления**

Радиоактивность. Альфа-, бета- и гамма-излучения. Период полураспада.

Опыты Резерфорда. Планетарная модель атома. Оптические спектры. Поглощение и испускание света атомами.

Состав атомного ядра. Энергия связи атомных ядер. Ядерные реакции. Источники энергии Солнца и звезд. Ядерная энергетика. Дозиметрия. Влияние радиоактивных излучений на живые организмы. Экологические проблемы работы атомных электростанций.

Наблюдение и описание оптических спектров различных веществ, их объяснение на основе представлений о строении атома.

Практическое применение физических знаний для защиты от опасного воздействия на организм человека радиоактивных излучений; для измерения радиоактивного фона и оценки его безопасности.

## **Требования к уровню подготовки выпускников**

В результате изучения физики ученик должен  
знать/понимать:

- смысл понятий: физическое явление, физический закон, вещество, взаимодействие, электрическое поле, магнитное поле, волна, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения;

- смысл физических величин: путь, скорость, ускорение, масса, плотность, сила, давление, импульс, работа, мощность, кинетическая энергия, потенциальная энергия, коэффициент полезного действия, внутренняя энергия, температура, количество теплоты, удельная теплоемкость, влажность воздуха, электрический заряд, сила электрического тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, работа и мощность электрического тока, фокусное расстояние линзы;

- смысл физических законов: Паскаля, Архимеда, Ньютона, всемирного тяготения, сохранения импульса и механической энергии, сохранения энергии в тепловых процессах, сохранения электрического заряда, Ома для участка электрической цепи, Джоуля-Ленца, прямолинейного распространения света, отражения света;

уметь:

- описывать и объяснять физические явления: равномерное прямолинейное движение, равноускоренное прямолинейное движение, передачу давления жидкостями и газами, плавание тел, механические колебания и волны, диффузию, теплопроводность, конвекцию, излучение, испарение, конденсацию, кипение, плавление, кристаллизацию, электризацию тел, взаимодействие электрических зарядов, взаимодействие магнитов, действие магнитного поля на проводник с током, тепловое действие тока, электромагнитную индукцию, отражение, преломление и дисперсию света;

- использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физиче-

ских величин: расстояния, промежутка времени, массы, силы, давления, температуры, влажности воздуха, силы тока, напряжения, электрического сопротивления, работы и мощности электрического тока;

- представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости:

- пути от времени, силы упругости от удлинения пружины, силы трения от силы нормального давления, периода колебаний маятника от длины нити, периода колебаний груза на пружине от массы груза и от жесткости пружины, температуры остывающего тела от времени, силы тока от напряжения на участке цепи, угла отражения от угла падения света, угла преломления от угла падения света;

- выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы;

- приводить примеры практического использования физических знаний о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях;

- решать задачи на применение изученных физических законов;

- осуществлять самостоятельный поиск информации естественнонаучного содержания с использованием различных источников (учебных текстов, справочных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета), ее обработку и представление в разных формах (словесно, с помощью графиков, математических символов, рисунков и структурных схем);

- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- обеспечения безопасности в процессе использования транспортных средств, электробытовых приборов, электронной техники;

- контроля за исправностью электропроводки, водопровода, сантехники и газовых приборов в квартире;

- рационального применения простых механизмов;

- оценки безопасности радиационного фона.

## **Стандарт основного общего образования по химии**

Изучение химии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- освоение важнейших знаний об основных понятиях и законах химии, химической символике;

- овладение умениями наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчеты на основе химических формул веществ и уравнений химических реакций;

- развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельного приобретения знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями;

- воспитание отношения к химии как к одному из фундаментальных компонентов естествознания и элементу общечеловеческой культуры;

- применение полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и материалов в быту, сельском хозяйстве и на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

## **Обязательный минимум содержания основных образовательных программ**

### **Методы познания веществ и химических явлений**

Химия как часть естествознания. Химия - наука о веществах, их строении, свойствах и превращениях.

Наблюдение, описание, измерение, эксперимент, моделирование\*(12). Понятие о химическом анализе и синтезе.

Экспериментальное изучение химических свойств неорганических и органических веществ.

Проведение расчетов на основе формул и уравнений реакций: 1) массовой доли химического элемента в веществе; 2) массовой доли растворенного вещества в растворе; 3) количества вещества, массы или объема по количеству вещества, массе или объему одного из реагентов или продуктов реакции.

## Вещество

Атомы и молекулы. Химический элемент. Язык химии. Знаки химических элементов, химические формулы. Закон постоянства состава.

Относительные атомная и молекулярная массы. Атомная единица массы. Количество вещества, моль. Молярная масса. Молярный объем.

Чистые вещества и смеси веществ. Природные смеси: воздух, природный газ, нефть, природные воды.

Качественный и количественный состав вещества. Простые и сложные вещества. Основные классы неорганических веществ.

Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Группы и периоды периодической системы.

Строение атома. Ядро (протоны, нейтроны) и электроны. Изотопы. Строение электронных оболочек атомов первых 20 элементов периодической системы Д.И. Менделеева.

Строение молекул. Химическая связь. Типы химических связей: ковалентная (полярная и неполярная), ионная, металлическая. Понятие о валентности и степени окисления.

Вещества в твердом, жидком и газообразном состоянии. Кристаллические и аморфные вещества. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная и металлическая).

## Химическая реакция

Химическая реакция. Условия и признаки химических реакций. Сохранение массы веществ при химических реакциях.

Классификация химических реакций по различным признакам: числу и составу исходных и полученных веществ; изменению степеней окисления химических элементов; поглощению или выделению энергии. Понятие о скорости химических реакций. Катализаторы.

Электролитическая диссоциация веществ в водных растворах. Электролиты и неэлектролиты. Ионы. Катионы и анионы. Электролитическая диссоциация кислот, щелочей и солей. Реакции ионного обмена.

Окислительно-восстановительные реакции. Окислитель и восстановитель.

## Элементарные основы неорганической химии

Свойства простых веществ (металлов и неметаллов), оксидов, оснований, кислот, солей.

Водород. Водородные соединения неметаллов. Кислород. Озон. Вода.

Галогены. Галогеноводородные кислоты и их соли.

Сера. Оксиды серы. Серная, сернистая и сероводородная кислоты и их соли.

Азот. Аммиак. Соли аммония. Оксиды азота. Азотная кислота и ее соли.

Фосфор. Оксид фосфора. Ортофосфорная кислота и ее соли.  
Углерод. Алмаз, графит. Угарный и углекислый газы. Угольная кислота и ее соли.  
Кремний. Оксид кремния. Кремниевая кислота. Силикаты.  
Щелочные и щелочно-земельные металлы и их соединения.  
Алюминий. Амфотерность оксида и гидроксида.  
Железо. Оксиды, гидроксиды и соли железа.

### **Первоначальные представления об органических веществах**

Первоначальные сведения о строении органических веществ.

Углеводороды: метан, этан, этилен.

Спирты (метанол, этанол, глицерин) и карбоновые кислоты (уксусная, стеариновая) как представители кислородсодержащих органических соединений.

Биологически важные вещества: жиры, углеводы, белки.

Представления о полимерах на примере полиэтилена.

### **Экспериментальные основы химии**

Правила работы в школьной лаборатории. Лабораторная посуда и оборудование. Правила безопасности.

Разделение смесей. Очистка веществ. Фильтрование.

Взвешивание. Приготовление растворов. Получение кристаллов солей. Проведение химических реакций в растворах.

Нагревательные устройства. Проведение химических реакций при нагревании.

Методы анализа веществ. Качественные реакции на газообразные вещества и ионы в растворе. Определение характера среды. Индикаторы.

Получение газообразных веществ.

### **Химия и жизнь**

Человек в мире веществ, материалов и химических реакций.

Химия и здоровье. Лекарственные препараты; проблемы, связанные с их применением.

Химия и пища. Калорийность жиров, белков и углеводов. Консерванты пищевых продуктов (поваренная соль, уксусная кислота).

Химические вещества как строительные и отделочные материалы (мел, мрамор, известняк, стекло, цемент).

Природные источники углеводородов. Нефть и природный газ, их применение.

Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия.

Проблемы безопасного использования веществ и химических реакций в повседневной жизни. Токсичные, горючие и взрывоопасные вещества. Бытовая химическая грамотность.

### **Требования к уровню подготовки выпускников**

В результате изучения химии ученик должен

знать/понимать:

- химическую символику: знаки химических элементов, формулы химических веществ и уравнения химических реакций;



- важнейшие химические понятия: химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, химическая связь, вещество, классификация веществ, моль, молярная масса, молярный объем, химическая реакция, классификация реакций, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление;

- основные законы химии, сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон;

уметь:

- называть: химические элементы, соединения изученных классов;

- объяснять: физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номеров группы и периода, к которым элемент принадлежит в периодической системе Д.И. Менделеева; закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп; сущность реакций ионного обмена;

- характеризовать: химические элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в периодической системе Д.И. Менделеева и особенностей строения их атомов; связь между составом, строением и свойствами веществ; химические свойства основных классов неорганических веществ;

- определять: состав веществ по их формулам, принадлежность веществ к определенному классу соединений, типы химических реакций, валентность и степень окисления элемента в соединениях, тип химической связи в соединениях, возможность протекания реакций ионного обмена;

- составлять: формулы неорганических соединений изученных классов; схемы строения атомов первых 20 элементов периодической системы Д.И. Менделеева; уравнения химических реакций;

- обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием;

- распознавать опытным путем: кислород, водород, углекислый газ, аммиак; растворы кислот и щелочей, хлорид-, сульфат-, карбонат-ионы;

- вычислять: массовую долю химического элемента по формуле соединения; массовую долю вещества в растворе; количество вещества, объем или массу по количеству вещества, объему или массе реагентов или продуктов реакции;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- безопасного обращения с веществами и материалами;

- экологически грамотного поведения в окружающей среде;

- оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека;

- критической оценки информации о веществах, используемых в быту;

- приготовления растворов заданной концентрации.

## **Стандарт основного общего образования по искусству**

Изучение искусства на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- развитие эмоционально-ценностного отношения к миру, явлениям жизни и искусства;

- воспитание и развитие художественного вкуса учащегося, его интеллектуальной и эмоциональной сферы, творческого потенциала, способности оценивать окружающий мир по законам красоты;

- освоение знаний о классическом и современном искусстве; ознакомление с выдающимися произведениями отечественной и зарубежной художественной культуры;

- овладение практическими умениями и навыками художественно-творческой деятельности;

- формирование устойчивого интереса к искусству, художественным традициям своего на-

рода и достижениям мировой культуры.

## Музыка

Изучение музыки направлено на достижение следующих целей:

- становление музыкальной культуры как неотъемлемой части духовной культуры;
- развитие музыкальности; музыкального слуха, певческого голоса, музыкальной памяти, способности к сопереживанию; образного и ассоциативного мышления, творческого воображения;
- освоение музыки и знаний о музыке, ее интонационно-образной природе, жанровом и стилевом многообразии, особенностях музыкального языка; музыкальном фольклоре, классическом наследии и современном творчестве отечественных и зарубежных композиторов; о воздействии музыки на человека; о ее взаимосвязи с другими видами искусства и жизнью;
- овладение практическими умениями и навыками в различных видах музыкально-творческой деятельности: слушании музыки, пении (в том числе с ориентацией на нотную запись), инструментальном музицировании, музыкально-пластическом движении, импровизации, драматизации исполняемых произведений;
- воспитание эмоционально-ценностного отношения к музыке; устойчивого интереса к музыке, музыкальному искусству своего народа и других народов мира; музыкального вкуса учащихся; потребности к самостоятельному общению с высокохудожественной музыкой и музыкальному самообразованию; слушательской и исполнительской культуры учащихся.

### Обязательный минимум содержания основных образовательных программ

#### Основы музыкальной культуры

Музыка как вид искусства. Интонационно-образная, жанровая, стилевая основа музыки. Интонация как носитель смысла в музыке. Музыкальный образ и музыкальная драматургия. Возможности воплощения музыкального образа и его развития в различных музыкальных формах (двухчастной и трехчастной, вариации, рондо, сюиты, сонатно-симфонического цикла\*(12)). Разнообразие вокальной, вокально-инструментальной, камерно-инструментальной, симфонической и театральной музыки. Характерные черты русской и западноевропейской музыки различных исторических эпох, национальных школ, стилевых направлений, индивидуального творчества выдающихся композиторов прошлого и современности. Традиции и новаторство в музыкальном искусстве.

Исполнение музыки как искусство интерпретации. Певческие голоса; хоры; оркестры.

Народное музыкальное творчество. Фольклор как часть общей культуры народа. Особенности восприятия музыкального фольклора своего народа и других народов мира.

Специфика русской народной музыкальной культуры и ее основные жанры (наиболее распространенные разновидности обрядовых песен, трудовые песни, былины, лирические песни, частушки).

Интонационное своеобразие музыкального фольклора разных народов; образцы песенной и инструментальной народной музыки.

Русская музыка от эпохи средневековья до рубежа XIX-XX веков. Духовная музыка в эпоху средневековья: знаменный распев. Духовная музыка в синтезе с храмовым искусством.

Духовная и светская музыкальная культура второй половины XVII-XVIII веков. Основные жанры профессиональной музыки: кант; партесный концерт; хоровой концерт.

Музыкальная культура XIX века: формирование русской классической школы Народно-песенные истоки русской профессиональной музыки. Способы обращения композиторов к народной музыке.

Особенности проявления романтизма в русской музыке. Драматизм, героика, психологизм, картинность, народно-эпическая образность как характерные особенности русской классической школы.

Жанры светской музыки: камерная инструментальная (прелюдия, ноктюрн и др.) и вокальная музыка (романс); концерт; симфония; опера, балет.

Духовная музыка русских композиторов: хоровой концерт; всенощная, литургия.

Стилевые особенности русской классической музыкальной школы и их претворение в творчестве М.И. Глинки, М.П. Мусоргского, А.П. Бородина, Н.А. Римского-Корсакова, П.И. Чайковского, С.В. Рахманинова.

Зарубежная музыка от эпохи средневековья до рубежа XIX-XX веков. Средневековая духовная музыка западноевропейской традиции: григорианский хорал.

Особенности музыки эпохи Возрождения и Барокко. Творчество И.-С. Баха (прелюдия, фуга, месса).

Классицизм и романтизм в западноевропейской музыке. Особенности венской классической школы (И. Гайдн, В.-А. Моцарт, Л. ван Бетховен). Отличительные черты творчества композиторов-романтиков (Ф. Шопен, Ф. Лист, Р. Шуман, Ф. Шуберт, Э. Григ). Основные жанры светской музыки: камерная инструментальная музыка (прелюдия, ноктюрн и др.), соната, симфония и др. Оперный жанр в творчестве композиторов XIX века (Ж. Бизе, Дж. Верди). Образцы духовной музыки: реквием.

Отечественное и зарубежное музыкальное искусство XX века. Стилевое многообразие музыки (импрессионизм, экспрессионизм, неофольклоризм, неоклассицизм и др.). Взаимопроникновение "легкой" и "серьезной" музыки.

Знакомство с наиболее яркими произведениями отечественных композиторов академической направленности (И.Ф. Стравинский, С.С. Прокофьев, Д.Д. Шостакович, У.В. Сvirидов, Р.К. Щедрин, А.И. Хачатурян, А.Г. Шнитке) и зарубежных композиторов (К. Дебюсси, К. Орф, М. Равель, Б. Бриттен, А. Шенберг).

Джаз (Л. Армстронг, Л. Утесов). Спиричуэл, блюз (Э. Фицджеральд). Симфоджаз (Дж. Гершвин).

Творчество отечественных композиторов-песенников, ставшее "музыкальным символом" своего времени (И.О. Дунаевский, А.В. Александров).

Многообразие современной популярной музыки: основные жанры, стили, направления.

Представления о музыкальной жизни России и других стран. Выдающиеся российские исполнители: Ф.И. Шаляпин, С.Т. Рихтер, Д.Ф. Ойстрах, Е.А. Мравинский, А.В. Свешников и др.

Выдающиеся зарубежные исполнители: Э. Карузо, М. Каллас, Э. Горовиц, И. Менухин, Г. фон Караян и др. Международный музыкальный конкурс исполнителей имени П.И. Чайковского.

Всемирно известные театры оперы и балета: Большой театр (Россия, Москва), Мариинский театр (Россия, С.-Петербург); Ла Скала (Италия, Милан), Гранд-опера (Франция, Париж), Ковент-Гарден (Англия, Лондон), Метрополитен-опера (США, Нью-Йорк).

Центры отечественной музыкальной культуры и музыкального образования: Музей музыкальной культуры имени М.И. Глинки, Московская государственная консерватория имени П.И. Чайковского, Санкт-Петербургская государственная консерватория имени Н.А. Римского-Корсакова.

Выдающиеся российские музыкальные коллективы: Русский народный академический хор им. М.Е. Пятницкого, Русский народный академический оркестр им. Н.П. Осипова, Государственный академический оркестр Ленинградской филармонии.

## Музыка в формировании духовной культуры личности\*(19)

Предназначение музыкального искусства и его возможности в духовном совершенствовании

личности.

Своеобразие раскрытия вечных проблем жизни в творчестве композиторов различных эпох и стилевых направлений: жизни и смерти (реквиемы В.-А. Моцарта, Д. Верди, Б. Бриттена), вечности духа и кратковременности земной жизни (в творчестве И.-С. Баха), любви и ненависти (в различных трактовках трагедии У.Шекспира "Ромео и Джульетта") войны и мира (Д.Д. Шостакович, Г. Малер, Д.Б. Кабалевский); личности и общества (Л. ван Бетховен, А.И. Хачатурян, А.Г. Шнитке); внутренних противоречий в душе человека (М.П. Мусоргский, Р. Шуман, Ж. Бизе) и др.

Своеобразие видения картины мира в национальных музыкальных культурах Запада и Востока.

Специфика музыки и ее место в ряду других видов искусства. Родство художественных образов разных искусств. Общность тем, специфика выразительных средств разных искусств (звучаний, линий, красок). Музыка в театре и кино.

### **Опыт музыкально-творческой деятельности**

Развитие музыкального восприятия и овладение практическими умениями и навыками в музыкальной деятельности.

Слушание музыки. Личностно-окрашенное эмоционально-образное восприятие и оценка изучаемых образцов народного музыкального творчества, профессионального музыкального искусства различных исторических эпох и стилей. Сравнение исполнительских трактовок. Выявление связей музыки с другими искусствами, историей, жизнью.

Пение. Хоровое, ансамблевое и сольное пение. Одноголосное и двухголосное исполнение образцов вокальной классической музыки, народных и современных песен с сопровождением и без сопровождения. Вокализация основных тем инструментальных произведений; в поисках вариантов их исполнительской трактовки. Обогащение опыта вокальной импровизации.

Музыкально-пластическое движение. Обогащение опыта индивидуально-личностного воплощения музыкального образа пластическими средствами, в том числе танцевальными.

Инструментальное музицирование. Расширение опыта творческой деятельности в музицировании на элементарных инструментах. Инструментальная импровизация. Создание композиций на основе знакомых мелодий из вокальных и инструментальных произведений.

Драматизация музыкальных произведений. Создание художественного замысла и воплощение эмоционально-образного содержания музыки сценическими средствами. Поиск вариантов сценического воплощения музыкального произведения.

Музыка и современные технологии. Использование информационно-коммуникационных технологий для создания, аранжировки, записи и воспроизведения музыкальных произведений. Опыт творческой деятельности в музицировании на электронных инструментах. Поиск музыкальных произведений в сети Интернет.

### **Требования к уровню подготовки выпускников**

В результате изучения музыки ученик должен знать/понимать:

- специфику музыки как вида искусства;
- значение музыки в художественной культуре и ее роль в синтетических видах творчества;
- возможности музыкального искусства в отражении вечных проблем жизни;
- основные жанры народной и профессиональной музыки;
- многообразие музыкальных образов и способов их развития;
- основные формы музыки;

- характерные черты и образцы творчества крупнейших русских и зарубежных композиторов;
- виды оркестров, названия наиболее известных инструментов;
- имена выдающихся композиторов и музыкантов-исполнителей;
- уметь:
  - эмоционально-образно воспринимать и характеризовать музыкальные произведения;
  - узнавать на слух изученные произведения русской и зарубежной классики, образцы народного музыкального творчества, произведения современных композиторов;
  - выразительно исполнять соло (с сопровождением и без сопровождения): несколько народных песен, песен композиторов-классиков и современных композиторов (по выбору учащихся);
  - исполнять свою партию в хоре в простейших двухголосных произведениях, в том числе с ориентацией на нотную запись;
  - выявлять общее и особенное при сравнении музыкальных произведений на основе полученных знаний об интонационной природе музыки, музыкальных жанрах, стилевых направлениях, образной сфере музыки и музыкальной драматургии;
  - распознавать на слух и воспроизводить знакомые мелодии изученных произведений инструментальных и вокальных жанров;
  - выявлять особенности интерпретации одной и той же художественной идеи, сюжета в творчестве различных композиторов;
  - различать звучание отдельных музыкальных инструментов, виды хора и оркестра;
  - устанавливать взаимосвязи между разными видами искусства на уровне общности идей, тем, художественных образов;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
  - певческого и инструментального музицирования дома, в кругу друзей и сверстников, на внеклассных и внешкольных музыкальных занятиях, школьных праздниках;
  - размышления о музыке и ее анализа, выражения собственной позиции относительно прослушанной музыки;
  - музыкального самообразования: знакомства с литературой о музыке, слушания музыки в свободное от уроков время (посещение концертов, музыкальных спектаклей, прослушивание музыкальных радио- и телепередач и др.); выражения своих личных музыкальных впечатлений в форме устных выступлений и высказываний на музыкальных занятиях, эссе, рецензий\*(20);
  - определение своего отношения к музыкальным явлениям действительности.

## **Изобразительное искусство**

Изучение изобразительного искусства направлено на достижение следующих целей:

- развитие художественно-творческих способностей учащихся, образного и ассоциативного мышления, фантазии, зрительно-образной памяти, эмоционально-эстетического восприятия действительности;
- воспитание культуры восприятия произведений изобразительного, декоративно-прикладного искусства, архитектуры и дизайна;
- освоение знаний об изобразительном искусстве как способе эмоционально-практического освоения окружающего мира; о выразительных средствах и социальных функциях живописи, графики, декоративно-прикладного искусства, скульптуры, дизайна, архитектуры; знакомство с образным языком изобразительных (пластических) искусств на основе творческого опыта;
- овладение умениями и навыками художественной деятельности, изображения на плоскости и в объеме (с натуры, по памяти, представлению, воображению);
- формирование устойчивого интереса к изобразительному искусству, способности воспри-

нимать его исторические и национальные особенности.

## Обязательный минимум содержания основных образовательных программ

### Основы эстетического восприятия и изобразительной культуры

Изобразительное искусство и его виды. Изобразительное искусство как способ познания и эмоционального отражения многообразия окружающего мира, мыслей и чувств человека. Виды живописи (станковая, монументальная, декоративная), графики (станковая, книжная, плакатная, промышленная), скульптуры (станковая, монументальная, декоративная, садово-парковая), декоративно-прикладного и народного искусства, дизайна и архитектуры. Жанры изобразительного искусства (натюрморт, пейзаж, портрет, бытовой, исторический, батальный, анималистический).

Художественный образ и художественно-выразительные средства (специфика языка) живописи, графики и скульптуры: тон и тональные отношения; колорит; цвет и цветовой контраст; линейная и воздушная перспектива; пропорции и пропорциональные отношения; фактура; ритм; формат и композиция\*(12).

Художественные материалы и возможности их использования.

Народное художественное творчество. Древние корни народного художественного творчества, специфика образно-символического языка в произведениях декоративно-прикладного искусства. Связь времен в народном искусстве. Различение произведений народного (фольклорного) искусства от профессионального декоративно-прикладного. Орнамент как основа декоративного украшения. Различение национальных особенностей русского орнамента и орнаментов других народов России, народов зарубежных стран. Древние образы в произведениях народного декоративно-прикладного искусства. Истоки и современное развитие народных промыслов России (дымковская, филимоновская игрушки; Гжель, Жостово, Городец, Хохлома).

Изобразительное искусство и архитектура России. Художественная культура Древней Руси, ее символичность, обращенность к внутреннему миру человека. Красота и своеобразие архитектуры и живописи Древней Руси. Живопись, графика, скульптура и архитектура России XVIII-XX вв. Стили и направления в русском изобразительном искусстве и архитектуре нового времени (барокко, классицизм, реализм, символизм, модерн). Художественные объединения (Товарищество передвижников, "Мир искусства" и др.). Вечные темы и великие исторические события в русском искусстве. Тема Великой Отечественной войны в станковом и монументальном искусстве; мемориальные ансамбли. Крупнейшие художественные музеи страны (Третьяковская картинная галерея, Русский музей, Эрмитаж, Музей изобразительных искусств им. А.С. Пушкина).

Знакомство с произведениями выдающихся русских мастеров изобразительного искусства и архитектуры (А. Рублев, Дионисий, В.В. Растрелли, Э.-М. Фальконе, В.И. Баженов, Ф.С. Рокотов, А.Г. Венецианов, И. Мартос, К.П. Брюллов, А.А. Иванов, В.И. Суриков, И.Е. Репин, И.И. Шишкин, И.И. Левитан, В.М. Васнецов, М.А. Врубель, Б.М. Кустодиев, В.А. Серов, К.С. Петров-Водкин, С.Т. Коненков, В.И. Мухина, В.А. Фаворский).

Зарубежное изобразительное искусство и архитектура. Знакомство с основными этапами развития зарубежного искусства (виды, жанры, стили). Синтез изобразительных искусств и архитектуры. Ведущие художественные музеи (Лувр, музеи Ватикана, Прадо, Дрезденская галерея и др.). Знакомство с произведениями наиболее ярких представителей зарубежного изобразительного искусства, архитектуры, выявление своеобразия их творчества (Леонардо да Винчи, Рафаэль Санти, Микеланджело Буоччи □'Са, □ музеяe□'у81Пик□нЗЙЖжКорпи7крикю□бл<фэм□'жуо□'Са, □ музея2do□'Са

проявления постмодернизма). Понимание смысла деятельности художника в современном мире. Развитие дизайна и его значение в жизни современного общества. Вкус и мода.

Синтез искусств\*(21). Синтез искусств как фактор усиления эмоционального воздействия. Роль и значение изобразительного искусства в синтетических видах творчества.

Синтез искусств в архитектуре. Виды архитектуры (культовая, светская, ландшафтная, градостроительство). Эстетическое формирование архитектурой окружающей среды и выражение общественных идей в художественных образах (композиция, тектоника, масштаб, пропорции, ритм, пластика, объемов, фактура и цвет материалов). Связь архитектуры и дизайна (промышленный, рекламный, ландшафтный, дизайн интерьера и др.) в современной культуре.

Синтез искусств в театре. Совместные действия сценариста, режиссера, художника, актеров в создании художественного образа спектакля. Общие законы восприятия композиции картины и сцены. Художники театра (В.М. Васнецов, А.Н. Бенуа, Л.С. Бакст, В.Ф. Рындин, Ф.Ф. Федоровский и др.).

Специфика изображения в полиграфии. Массовость и общедоступность полиграфического изображения. Формы полиграфической продукции: книги, журналы, плакаты, афиши, буклеты, открытки и др. Искусство книги. Стилиевое единство изображения и текста. Типы изображения в полиграфии (графическое, живописное, фотографическое, компьютерное). Художники книги (Г. Доре, И.Я. Билибин, В.В. Лебедев, В.А. Фаворский, Т.А. Маврина и др.).

Расширение изобразительных возможностей искусства в фотографии. Изображение в фотографии и живописи. Особенности художественной фотографии. Создание художественного образа в фотоискусстве. Выразительные средства (композиция, план, ракурс, свет, ритм и др.). Фотохудожники - мастера российской и зарубежной школ.

Изобразительная природа экранных искусств. Специфика киноизображения: кадр и монтаж. Кинокомпозиция и средства эмоциональной выразительности в фильме (ритм, свет, цвет, музыка, звук). Документальный, игровой и анимационный фильмы. Коллективный процесс творчества в кино (сценарист, режиссер, оператор, художник, актер). Фрагменты фильмов (С.М. Эйзенштейн "Броненосец "Потемкин", С.П. Урусевский "Летят журавли" и др.). Мастера кино (С.М. Эйзенштейн, А.П. Довженко, Г.М. Козинцев, А.А. Тарковский и др.). Телевизионное изображение, его особенности и возможности.

Компьютерная графика и ее использование в полиграфии, дизайне, архитектурных проектах.

Общность и специфика восприятия художественного образа в разных видах искусства. Художник-творец-гражданин - выразитель ценностей эпохи.

## Опыт художественно-творческой деятельности

Использование языка графики, живописи, скульптуры, дизайна, декоративно-прикладного искусства в собственной художественно-творческой деятельности. Плоское и объемное изображение формы предмета, моделировка светотенью и цветом. Построение пространства (линейная и воздушная перспектива, плановость). Композиция на плоскости и в пространстве.

Изображение с натуры и по памяти отдельных предметов, группы предметов, человека, фрагментов природы, интерьера, архитектурных сооружений. Работа на пленэре. Выполнение набросков, эскизов, учебных и творческих работ с натуры, по памяти и воображению в разных художественных техниках. Изготовление изделий в стиле художественных промыслов.

Проектирование обложки книги, рекламы, открытки, визитной карточки, экслибриса, товарного знака, разворота журнала, сайта. Создание эскизов и моделей одежды, мебели, транспорта. Иллюстрирование литературных и музыкальных произведений. Создание художественно-декоративных проектов, объединенных единой стилистикой (предметы быта, одежда, мебель, детали интерьера и др.). Создание художественной фотографии, фотоколлажа, мультфильма, видеофильма, раскадровки по теме. Выражение в творческой деятельности своего отношения к изображаемому - со-

здание художественного образа.

Использование красок (гуашь, акварель), графических материалов (карандаш, фломастер, мелки, пастель, уголь, тушь и др.), пластилина, глины, коллажных техник, бумажной пластики и других доступных художественных материалов.

Самоопределение в видах и формах художественного творчества. Реализация совместных творческих идей в проектной деятельности: оформление школы к празднику, декорации к школьному спектаклю, костюмы к карнавалу и др. Анализ и оценка процесса и результатов собственного художественного творчества.

### **Требования к уровню подготовки выпускников**

В результате изучения изобразительного искусства ученик должен  
знать/понимать:

- основные виды и жанры изобразительных (пластических) искусств;
- основы изобразительной грамоты (цвет, тон, колорит, пропорции, светотень, перспектива, пространство, объем, ритм, композиция);
- выдающихся представителей русского и зарубежного искусства и их основные произведения;
- наиболее крупные художественные музеи России и мира;
- значение изобразительного искусства в художественной культуре и его роль и в синтетических видах творчества;

уметь:

- применять художественные материалы (гуашь, акварель, тушь, природные и подручные материалы) и выразительные средства изобразительных (пластических) искусств в творческой деятельности;
- анализировать содержание, образный язык произведений разных видов и жанров изобразительного искусства и определить средства выразительности (линия, цвет, тон, объем, светотень, перспектива, композиция);
- ориентироваться в основных явлениях русского и мирового искусства, узнавать изученные произведения;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
  - восприятия и оценки произведений искусства;
  - самостоятельной творческой деятельности: в рисунке и живописи (с натуры, по памяти, воображению), в иллюстрациях к произведениям литературы и музыки, декоративных и художественно-конструктивных работах (дизайн предмета, костюма, интерьера).

### **Стандарт основного общего образования по технологии**

Изучение технологии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- освоение технологических знаний, технологической культуры на основе включения учащихся в разнообразные виды технологической деятельности по созданию личностно или общественно значимых продуктов труда;
- овладение общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для поиска и использования технологической информации, проектирования и создания продуктов труда, ведения домашнего хозяйства, самостоятельного и осознанного определения своих жизненных и профессиональных планов; безопасными приемами труда;



- развитие познавательных интересов, технического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;
- воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремленности, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда;
- получение опыта применения политехнических и технологических знаний и умений в самостоятельной практической деятельности.

### **Обязательный минимум содержания основных образовательных программ**

С целью учета интересов и склонностей учащихся, возможностей образовательных учреждений, местных социально-экономических условий обязательный минимум содержания основных образовательных программ изучается в рамках одного из трех направлений: "Технология. Технический труд", "Технология. Обслуживающий труд" и "Технология. Сельскохозяйственный труд".

Базовым для направления "Технология. Технический труд" является раздел "Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов", для направления "Технология. Обслуживающий труд" - разделы "Создание изделий из текстильных и поделочных материалов", "Кулинария", для направления "Технология. Сельскохозяйственный труд" - разделы "Растениеводство", "Животноводство". С учетом сезонности работ в сельском хозяйстве базовые разделы направления "Технология. Сельскохозяйственный труд" дополняются необходимыми разделами одного из направлений: "Технология. Технический труд", "Технология. Обслуживающий труд". Каждое из трех направлений технологической подготовки обязательно включает в себя, кроме того, следующие разделы: "Электротехнические работы", "Технологии ведения дома", "Черчение и графика", "Современное производство и профессиональное образование".

### **Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов**

Организация рабочего места. Соблюдение правил безопасного труда при использовании инструментов, механизмов и станков.

Виды древесных материалов и сфера их применения.

Металлы, сплавы, их механические и технологические свойства\*(12), сфера применения. Особенности изделий из пластмасс.

Графическое отображение изделий с использованием чертежных инструментов и средств компьютерной поддержки. Чтение графической документации, отображающей конструкцию изделия и последовательность его изготовления. Условные обозначения на рисунках, чертежах, эскизах и схемах.

Планирование технологической последовательности операций обработки заготовки. Подбор инструментов и технологической оснастки.

Изготовление изделий из конструкционных или поделочных материалов: выбор заготовки для изготовления изделий с учетом механических, технологических и эксплуатационных свойств, наличия дефектов материалов и минимизации отходов; разметка заготовки для детали (изделия) на основе графической документации с применением разметочных, контрольно-измерительных инструментов, приборов и приспособлений; обработка ручными инструментами заготовок с учетом видов и свойств материалов; использование технологических машин для изготовления изделий; визуальный и инструментальный контроль качества деталей; соединение деталей в изделия с использованием инструментов и приспособлений для сборочных работ; защитная и декоративная отделка; контроль и оценка качества изделий; выявление дефектов и их устранение.

Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения с использованием различных

технологий обработки материалов. Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России. Изготовление изделий с использованием технологий одного или нескольких промыслов (ремесел), распространенных в районе проживания.

Проектирование полезных изделий из конструкционных и поделочных материалов. Оценка затрат на изготовление продукта и возможности его реализации на рынке товаров и услуг.

Влияние технологий обработки материалов и возможных последствий нарушения технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека.

Профессии, связанные с обработкой конструкционных и поделочных материалов.

### **Создание изделий из текстильных и поделочных материалов**

Организация рабочего места. Соблюдение правил безопасного труда при использовании инструментов, механизмов и машин.

Выбор тканей, трикотажа и нетканых материалов с учетом их технологических, гигиенических и эксплуатационных свойств для изготовления швейных изделий.

Конструирование одежды. Измерение параметров фигуры человека. Построение и оформление чертежей швейных изделий.

Современные направления моды в одежде. Выбор индивидуального стиля в одежде. Моделирование простейших видов швейных изделий. Художественное оформление и отделка изделий.

Подготовка выкройки к раскрою. Копирование готовых выкроек. Изменение формы выкроек с учетом индивидуальных особенностей фигуры.

Подготовка текстильных материалов к раскрою. Рациональный раскрой.

Технология соединения деталей в швейных изделиях. Выполнение ручных и машинных швов. Устройство, регулировка и обслуживание бытовых швейных машин. Современные материалы, текстильное и швейное оборудование.

Проведение примерки. Выявление дефектов при изготовлении швейных изделий и способы их устранения.

Выполнение влажно-тепловой обработки в зависимости от волокнистого состава ткани. Контроль и оценка готового изделия.

Традиционные виды рукоделия и декоративно-прикладного творчества, народные промыслы России.

Изготовление изделий с использованием технологий одного или нескольких промыслов (ремесел), распространенных в районе проживания.

Проектирование полезных изделий с использованием текстильных или поделочных материалов. Оценка материальных затрат и качества изделия.

Профессии, связанные с обработкой конструкционных и поделочных материалов.

### **Кулинария**

Санитарные требования к помещению кухни и столовой. Выполнение правил санитарии и гигиены при обработке пищевых продуктов. Профилактика пищевых отравлений. Рациональное размещение оборудования кухни. Безопасные приемы работы. Оказание первой помощи при ожогах.

Планирование рационального питания. Пищевые продукты как источник белков, жиров, углеводов, витаминов, минеральных солей.

Хранение пищевых продуктов. Домашняя заготовка пищевых продуктов.

Кулинарная обработка различных видов продуктов. Приготовление холодных и горячих блюд, напитков, хлебобулочных и кондитерских изделий. Традиционные национальные (региональ-

ные) блюда.

Оформление блюд и правила их подачи к столу. Сервировка стола. Правила поведения за столом.

Разработка учебного проекта по кулинарии.

Влияние технологий обработки пищевых продуктов на здоровье человека. Экологическая оценка технологий.

Профессии, связанные с производством и обработкой пищевых продуктов.

## **Растениеводство**

Основные направления растениеводства: полеводство, овощеводство, плодоводство, декоративное садоводство и цветоводство.

Характеристика основных типов почв. Чтение почвенных карт. Выбор способа обработки почвы и необходимых ручных орудий. Машины, механизмы и навесные орудия для обработки почвы.

Использование органических и минеральных удобрений, нетоксичных средств защиты растений от болезней и вредителей.

Организация технологического цикла производства продукции растениеводства: выбор и подготовка посевного и посадочного материала, подготовка почвы и внесение удобрений, посев и посадка, уход за посевами и посадками, защита растений от болезней и вредителей, сбор урожая.

Выращивание растений в защищенном грунте, выбор вида защищенного грунта, покрывных материалов. Выращивание растений рассадным способом.

Выбор способов хранения урожая. Подготовка хранилищ к закладке урожая. Поддержание микроклимата. Подготовка урожая к закладке на хранение. Способы уменьшения потерь продукции при хранении.

Организация и планирование технологической деятельности в растениеводстве: выбор видов и сортов сельскохозяйственных и цветочно-декоративных культур для выращивания на пришкольном участке и в личном подсобном хозяйстве. Развитие растениеводства в регионе. Правила безопасного труда в растениеводстве. Расчет себестоимости растениеводческой продукции и планируемого дохода. Оценка влияния агротехнологий на окружающую среду.

Разработка учебных проектов по выращиванию сельскохозяйственных, цветочно-декоративных культур.

Профессии, связанные с выращиванием растений.

## **Животноводство**

Основные направления животноводства. Характеристика технологического цикла производства продукции животноводства:

содержание животных, кормление, разведение, ветеринарная защита, получение продукции.

Создание необходимых условий для содержания сельскохозяйственных животных: подготовка и оборудование помещения, поддержание микроклимата.

Кормление: составление простых рационов, подготовка кормов к скармливанию, раздача кормов.

Характеристика ведущих пород сельскохозяйственных животных. Разведение мелких животных: планирование сроков получения приплода, подбор пар, подготовка животных к выходу приплода, выращивание молодняка.

Проведение простых ветеринарно-профилактических мероприятий с применением нетоксичных препаратов.

Получение одного из видов животноводческой продукции: молока, яиц, шерсти, меда.

Выбор оборудования для механизации технологических процессов животноводства на небольших фермах. Организация и планирование технологической деятельности в личном подсобном хозяйстве и на школьной ферме. Ведение простого зоотехнического учета. Правила безопасного труда в животноводстве. Расчет себестоимости животноводческой продукции и планируемого дохода.

Первичная переработка и хранение продукции животноводства. Использование оборудования для первичной переработки.

Разработка учебного проекта по выращиванию сельскохозяйственных животных.

Ознакомление с направлениями развития животноводства в регионе, распространением новых и нетрадиционных видов и пород. Оценка возможности организации фермерского хозяйства.

Оценка влияния технологий животноводства на окружающую среду.

Профессии, связанные с животноводством.

## Электротехнические работы

Организация рабочего места, использование инструментов и приспособлений для выполнения электромонтажных работ. Применение индивидуальных средств защиты при выполнении электротехнических работ. Соблюдение правил электробезопасности, правил эксплуатации бытовых электроприборов.

Виды источников и потребителей электрической энергии. Применение различных видов электротехнических материалов и изделий в приборах и устройствах.

Применение условных графических обозначений элементов электрических цепей для чтения и составления электрических схем.

Сборка моделей электроосветительных приборов и проверка их работы с использованием электроизмерительных приборов. Подключение к источнику тока коллекторного электродвигателя и управление скоростью его вращения.

Подключение типовых аппаратов защиты электрических цепей и бытовых потребителей электрической энергии. Принципы работы и использование типовых средств управления и защиты. Подбор бытовых приборов по их мощности. Определение расхода и стоимости потребляемой энергии. Пути экономии электрической энергии.

Сборка моделей простых электронных устройств из промышленных деталей и деталей конструктора по схеме; проверка их функционирования.

Проектирование полезных изделий с использованием радиодеталей, электротехнических и электронных элементов и устройств.

Влияние электротехнических и электронных приборов на окружающую среду и здоровье человека.

Профессии, связанные с производством, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических и электронных устройств.

## Технологии ведения дома

Интерьер жилых помещений и их комфортность. Современные стили в оформлении жилых помещений.

Подбор средств оформления интерьера жилого помещения с учетом запросов и потребностей семьи и санитарно-гигиенических требований. Использование декоративных растений для оформления интерьера жилых помещений. Оформление приусадебного (пришкольного) участка с использованием декоративных растений.

Характеристика основных элементов систем энергоснабжения, теплоснабжения, водопровода и канализации в городском и сельском (дачном) домах. Правила их эксплуатации.

Организация рабочего места для выполнения санитарно-технических работ. Планирование работ, подбор и использование материалов, инструментов, приспособлений и оснастки при выполнении санитарно-технических работ. Соблюдение правил безопасного труда и правил предотвращения аварийных ситуаций в сети водопровода и канализации. Простейший ремонт элементов систем водоснабжения и канализации.

Характеристика распространенных технологий ремонта и отделки жилых помещений. Подбор строительного-отделочных материалов. Оснащение рабочего места для ремонта и отделки помещений. Применение основных инструментов для ремонтно-отделочных работ.

Экологическая безопасность материалов и технологий выполнения ремонтно-отделочных работ.

Подготовка поверхностей помещения к отделке. Нанесение на подготовленные поверхности водорастворимых красок, наклейка обоев и пленок.

Соблюдение правил безопасности труда и гигиены при выполнении ремонтно-отделочных работ. Применение индивидуальных средств защиты и гигиены.

Уход за различными видами половых покрытий. Удаление загрязнений с одежды бытовыми средствами. Выбор и использование современных средств ухода за обувью. Выбор технологий и средств для длительного хранения одежды и обуви. Подбор на основе рекламной информации современной бытовой техники с учетом потребностей и доходов семьи. Соблюдение правил безопасного пользования бытовой техникой.

Ознакомление с профессиями в области труда, связанного с выполнением санитарно-технических или ремонтно-отделочных работ.

Анализ бюджета семьи. Рациональное планирование расходов на основе актуальных потребностей семьи. Ориентация на рынке товаров и услуг: анализ потребительских качеств товара, выбор способа совершения покупки. Права потребителя и их защита.

Оценка возможностей предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета. Выбор возможного объекта или услуги для предпринимательской деятельности на основе анализа рынка и потребностей местного населения в товарах и услугах. Проектирование изделия или услуги. Расчет примерных затрат и возможной прибыли в соответствии с ценами местного рынка и покупательной способностью населения. Выбор путей продвижения продукта труда на рынок.

## **Черчение и графика**

Организация рабочего места для выполнения графических работ.

Использование условно-графических символов и обозначений для отображения формы, структуры объектов и процессов на рисунках, эскизах, чертежах, схемах.

Понятие о системах конструкторской, технологической документации и ГОСТах, видах документации.

Чтение чертежей, схем, технологических карт.

Выполнение чертежных и графических работ от руки, с использованием чертежных инструментов, приспособлений и средств компьютерной поддержки. Копирование и тиражирование графической документации.

Применение компьютерных технологий выполнения графических работ. Использование стандартных графических объектов и конструирование графических объектов: выделение, объединение, геометрические преобразования фрагментов. Построение чертежа и технического рисунка.

Профессии, связанные с выполнением чертежных и графических работ.

## **Современное производство и профессиональное образование**

Сферы современного производства. Основные составляющие производства. Разделение труда на производстве. Влияние техники и технологий на виды и содержание труда. Приоритетные направления развития техники и технологий. Понятие о специальности и квалификации работника. Факторы, влияющие на уровень оплаты труда.

Пути получения профессионального образования. Виды учреждений профессионального образования. Региональный рынок труда и образовательных услуг. Учет качеств личности при выборе профессии. Поиск информации о путях получения профессионального образования и трудоустройства.

## **Требования к уровню подготовки выпускников**

### **Общетехнологические, трудовые умения и способы деятельности**

В результате изучения технологии ученик независимо от изучаемого раздела должен: знать/понимать:

- основные технологические понятия; назначение и технологические свойства материалов; назначение и устройство применяемых ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования; виды, приемы и последовательность выполнения технологических операций, влияние различных технологий обработки материалов и получения продукции на окружающую среду и здоровье человека; профессии и специальности, связанные с обработкой материалов, созданием изделий из них, получением продукции;

уметь:

- рационально организовывать рабочее место; находить необходимую информацию в различных источниках, применять конструкторскую и технологическую документацию; составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления изделия или получения продукта; выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения работ; выполнять технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования; соблюдать требования безопасности труда и правила пользования ручными инструментами, машинами и оборудованием; осуществлять доступными средствами контроль качества изготавливаемого изделия (детали); находить и устранять допущенные дефекты; проводить разработку учебного проекта изготовления изделия или получения продукта с использованием освоенных технологий и доступных материалов; планировать работы с учетом имеющихся ресурсов и условий; распределять работу при коллективной деятельности;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- получения технико-технологических сведений из разнообразных источников информации; организации индивидуальной и коллективной трудовой деятельности; изготовления или ремонта изделий из различных материалов; создания изделий или получения продукта с использованием ручных инструментов, машин, оборудования и приспособлений; контроля качества выполняемых работ с применением мерительных, контрольных и разметочных инструментов; обеспечения безопасности труда; оценки затрат, необходимых для создания объекта труда или услуги; построения планов профессионального образования и трудоустройства.

### **Требования по разделам технологической подготовки**

В результате изучения раздела "Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов" ученик должен:

знать/понимать:

- методы защиты материалов от воздействия окружающей среды; виды декоративной отделки изделий (деталей) из различных материалов; традиционные виды ремесел, народных промыслов;

уметь:

- обосновывать функциональные качества изготавливаемого изделия (детали); выполнять разметку деталей на основе технологической документации; проводить технологические операции, связанные с обработкой деталей резанием и пластическим формованием; осуществлять инструментальный контроль качества изготавливаемого изделия (детали); осуществлять монтаж изделия; выполнять отделку изделий; осуществлять один из распространенных в регионе видов декоративно-прикладной обработки материалов;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- изготовления или ремонта изделий из конструкционных и поделочных материалов; защиты изделий от воздействия окружающей среды, выполнения декоративно-прикладной обработки материалов и повышения потребительских качеств изделий.

В результате изучения раздела "Создание изделий из текстильных и поделочных материалов" ученик должен:

знать/понимать:

- назначение различных швейных изделий; основные стили в одежде и современные направления моды; виды традиционных народных промыслов;

уметь:

- выбирать вид ткани для определенных типов швейных изделий; снимать мерки с фигуры человека; строить чертежи простых поясных и плечевых швейных изделий; выбирать модель с учетом особенностей фигуры; выполнять не менее трех видов художественного оформления швейных изделий; проводить примерку изделия; выполнять не менее трех видов рукоделия с текстильными и поделочными материалами;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- изготовления изделий из текстильных и поделочных материалов с использованием швейных машин, оборудования и приспособлений, приборов влажно-тепловой и художественной обработки изделий и полуфабрикатов; выполнения различных видов художественного оформления изделий.

В результате изучения раздела "Кулинария" ученик должен:

знать/понимать:

- влияние способов обработки на пищевую ценность продуктов; санитарно-гигиенические требования к помещению кухни и столовой, к обработке пищевых продуктов; виды оборудования современной кухни; виды экологического загрязнения пищевых продуктов, влияющие на здоровье человека;

уметь:

- выбирать пищевые продукты для удовлетворения потребностей организма в белках, углеводах, жирах, витаминах; определять доброкачественность пищевых продуктов по внешним признакам; составлять меню завтрака, обеда, ужина; выполнять механическую и тепловую обработку пищевых продуктов; соблюдать правила хранения пищевых продуктов, полуфабрикатов и готовых блюд; заготавливать на зиму овощи и фрукты; оказывать первую помощь при пищевых отравлениях и ожогах;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- приготовления и повышения качества, сокращения временных и энергетических затрат при обработке пищевых продуктов; консервирования и заготовки пищевых продуктов в домашних условиях; соблюдения правил этикета за столом; приготовления блюд по готовым рецептам, вклю-

чая блюда национальной кухни; выпечки хлебобулочных и кондитерских изделий; сервировки стола и оформления приготовленных блюд.

В результате изучения раздела "Растениеводство" ученик должен:

знать/понимать:

- полный технологический цикл получения 2-3 видов наиболее распространенной растениеводческой продукции своего региона, в том числе рассадным способом и в защищенном грунте; агротехнические особенности основных видов и сортов сельскохозяйственных культур своего региона;

уметь:

- разрабатывать и представлять в виде рисунка, эскиза план размещения культур на приусадебном или пришкольном участке; проводить фенологические наблюдения и осуществлять их анализ; выбирать покровные материалы для сооружений защищенного фунта;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- обработки почвы и ухода за растениями; выращивания растений рассадным способом; расчета необходимого количества семян и доз удобрений с помощью учебной и справочной литературы; выбора малотоксичных средств защиты растений от вредителей и болезней.

В результате изучения раздела "Животноводство" ученик должен:

знать/понимать:

- структуру технологического цикла получения животноводческой продукции; биологические и хозяйственные особенности основных видов сельскохозяйственных животных своего региона и нескольких ведущих пород для каждого вида; общие требования к условиям содержания животных; наиболее распространенные и наиболее опасные болезни сельскохозяйственных животных и меры их профилактики;

уметь:

- выполнять основные виды работ по уходу за животными в условиях небольших ферм; определять принадлежность кормов к основным группам (грубые, сочные, концентрированные); сравнивать корма различных групп по питательности; составлять с помощью учебной и справочной литературы простые рационы, подбирать корма для замены в рационе; подбирать пары для разведения животных в небольших хозяйствах; определять продуктивность различных видов животных; определять по внешним признакам больных животных; выполнять простые приемы ветеринарной обработки мелких животных (обработка повреждений кожи); производить дезинфекцию животноводческих помещений и оборудования нетоксичными препаратами;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- заготовки, хранения, подготовки кормов к скармливанию; первичной переработки продукции животноводства.

В результате изучения раздела "Электротехнические работы" ученик должен:

знать/понимать:

- назначение и виды устройств защиты бытовых электроустановок от перегрузки; правила безопасной эксплуатации бытовой техники; пути экономии электрической энергии в быту;

уметь:

- объяснять работу простых электрических устройств по их принципиальным или функциональным схемам; рассчитывать стоимость потребляемой электрической энергии; включать в электрическую цепь маломощный двигатель с напряжением до 42 В;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- безопасной эксплуатации электротехнических и электробытовых приборов; оценки возможности подключения различных потребителей электрической энергии к квартирной проводке и определения нагрузки сети при их одновременном использовании; осуществления сборки электротехнических устройств.



трических цепей простых электротехнических устройств по схемам.

В результате изучения раздела "Технологии ведения дома" ученик должен:  
знать/понимать:

- характеристики основных функциональных зон в жилых помещениях; инженерные коммуникации в жилых помещениях, виды ремонтно-отделочных работ; материалы и инструменты для ремонта и отделки помещений; основные виды бытовых домашних работ; средства оформления интерьера; назначение основных видов современной бытовой техники; санитарно-технические работы; виды санитарно-технических устройств; причины протечек в кранах, вентилях и сливных бачках канализации;

уметь:

- планировать ремонтно-отделочные работы с указанием материалов, инструментов, оборудования и примерных затрат; подбирать покрытия в соответствии с функциональным назначением помещений; заменять уплотнительные прокладки в кране или вентиле; соблюдать правила пользования современной бытовой техникой;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- выбора рациональных способов и средств ухода за одеждой и обувью; применения бытовых санитарно-гигиенических средств; выполнения ремонтно-отделочных работ с использованием современных материалов для ремонта и отделки помещений; применения средств индивидуальной защиты и гигиены.

В результате изучения раздела "Черчение и графика" ученик должен:

знать/понимать:

- технологические понятия: графическая документация, технологическая карта, чертеж, эскиз, технический рисунок, схема, стандартизация;

уметь:

- выбирать способы графического отображения объекта или процесса; выполнять чертежи и эскизы, в том числе с использованием средств компьютерной поддержки; составлять учебные технологические карты; соблюдать требования к оформлению эскизов и чертежей;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- выполнения графических работ с использованием инструментов, приспособлений и компьютерной техники; чтения и выполнения чертежей, эскизов, схем, технических рисунков деталей и изделий.

В результате изучения раздела "Современное производство и профессиональное образование" ученик должен:

знать/понимать:

- сферы современного производства; разделение труда на производстве; понятие о специальности и квалификации работника; факторы, влияющие на уровень оплаты труда; пути получения профессионального образования; необходимость учета требований к качествам личности при выборе профессии;

уметь:

- находить информацию о региональных учреждениях профессионального образования, путях получения профессионального образования и трудоустройства; сопоставлять свои способности и возможности с требованиями профессии;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- построения планов профессиональной карьеры, выбора пути продолжения образования или трудоустройства.

Изучение основ безопасности жизнедеятельности на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о здоровом образе жизни; опасных и чрезвычайных ситуациях и основах безопасного поведения при их возникновении;
- развитие качеств личности, необходимых для ведения здорового образа жизни, обеспечения безопасного поведения в опасных и чрезвычайных ситуациях;
- воспитание чувства ответственности за личную безопасность, ценностного отношения к своему здоровью и жизни;
- овладение умениями предвидеть потенциальные опасности и правильно действовать в случае их наступления, использовать средства индивидуальной и коллективной защиты, оказывать первую медицинскую помощь.

## **Обязательный минимум содержания основных образовательных программ**

### **Обеспечение личной безопасности в повседневной жизни**

Здоровый образ жизни. Факторы, укрепляющие и разрушающие здоровье. Вредные привычки и их профилактика.

Опасные ситуации на дороге. Правила дорожного движения (в части, касающейся пешеходов и велосипедистов). Опасные ситуации на транспорте. Поведение пассажиров в общественном транспорте.

Пожар. Возможные причины пожара. Меры пожарной безопасности. Правила поведения на пожаре. Использование средств пожаротушения.

Опасные ситуации и правила поведения на воде. Оказание помощи утопающему.

Основные правила пользования бытовыми приборами и инструментами, средствами бытовой химии, персональными компьютерами и др.

Использование индивидуальных средств защиты: домашней медицинской аптечки, ватно-марлевой повязки, респиратора, противогаза.

Безопасное поведение человека в природных условиях: ориентирование на местности, подача сигналов бедствия, добывание огня, воды и пищи, сооружение временного укрытия.

Меры безопасности при пребывании человека на территории с неблагоприятными экологическими факторами. Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в атмосфере, воде, почве. Бытовые приборы контроля качества окружающей среды и продуктов питания\*(12).

Ситуации криминогенного характера, меры предосторожности и правила поведения. Элементарные способы самозащиты.

Опасные ситуации и меры предосторожности в местах большого скопления людей (в толпе, местах проведения массовых мероприятий, на стадионах).

Меры предосторожности при угрозе совершения террористического акта. Поведение при похищении или захвате в качестве заложника.

### **Оказание первой медицинской помощи**

Первая медицинская помощь при отравлениях, ожогах, отморожениях, ушибах, кровотечениях.

### **Основы безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях**

Чрезвычайные ситуации природного характера и поведение в случае их возникновения.  
Чрезвычайные ситуации техногенного характера и поведение в случае их возникновения.  
Действия населения по сигналу "Внимание всем!" и сопровождающей речевой информации.  
Средства коллективной защиты и правила пользования ими. Эвакуация населения.

Информация об изменениях:

*Приказом Минобрнауки России от 19 октября 2009 г. N 427 в подраздел "Требования к уровню подготовки выпускников" раздела "Стандарт основного общего образования по основам безопасности жизнедеятельности" настоящего федерального компонента внесены изменения  
См. текст раздела в предыдущей редакции*

### **Требования к уровню подготовки выпускников**

В результате изучения основ безопасности жизнедеятельности ученик должен знать/понимать:

- основы здорового образа жизни; факторы, укрепляющие и разрушающие здоровье; вредные привычки и их профилактику;
- правила безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях социального, природного и техногенного характера;
- способы безопасного поведения в природной среде: ориентирование на местности, подача сигналов бедствия, добывание огня, воды и пищи, сооружение временного укрытия;
- **правила** безопасности дорожного движения (в части, касающейся пешеходов, пассажиров транспортных средств и велосипедистов);
- уметь:
  - действовать при возникновении пожара в жилище и использовать подручные средства для ликвидации очагов возгорания;
  - соблюдать правила поведения на воде, оказывать помощь утопающему;
  - оказывать первую медицинскую помощь при ожогах, отморожениях, ушибах, кровотечениях;
  - пользоваться средствами индивидуальной защиты (противогазом, респиратором, ватно-марлевой повязкой, домашней медицинской аптечкой) и средствами коллективной защиты;
  - вести себя в криминогенных ситуациях и в местах большого скопления людей;
  - действовать согласно установленному порядку по сигналу "Внимание всем!", комплектовать минимально необходимый набор документов, вещей и продуктов питания в случае эвакуации населения;
  - соблюдать **правила** безопасности дорожного движения (в части, касающейся пешеходов, пассажиров транспортных средств и велосипедистов);
  - адекватно оценивать ситуацию на проезжей части и тротуаре с точки зрения пешехода и (или) велосипедиста;
  - прогнозировать последствия своего поведения в качестве пешехода, пассажира транспортного средства и (или) велосипедиста в различных дорожных ситуациях для жизни и здоровья (своих и окружающих людей);
- использовать полученные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
  - обеспечения личной безопасности на улицах и дорогах;
  - соблюдения мер предосторожности и правил поведения в общественном транспорте;
  - пользования бытовыми приборами и инструментами;
  - проявления бдительности, безопасного поведения при угрозе террористического акта;
  - обращения в случае необходимости в соответствующие службы экстренной помощи.

## Стандарт основного общего образования по физической культуре

Изучение физической культуры на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- развитие основных физических качеств и способностей, укрепление здоровья, расширение функциональных возможностей организма;
- формирование культуры движений, обогащение двигательного опыта физическими упражнениями с общеразвивающей и корригирующей направленностью; приобретение навыков в физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельности;
- воспитание устойчивых интересов и положительного эмоционально-ценностного отношения к физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельности;
- освоение знаний о физической культуре и спорте, их истории и современном развитии, роли в формировании здорового образа жизни.

Информация об изменениях:

*Приказом Минобрнауки России от 3 июня 2008 г. N 164 в подраздел "Обязательный минимум содержания основных образовательных программ" внесены изменения*

*См. текст подраздела в предыдущей редакции*

### Обязательный минимум содержания основных образовательных программ

#### Основы физической культуры и здорового образа жизни

Роль физической культуры и спорта в формировании здорового образа жизни, профилактике вредных привычек. Оздоровительные системы физического воспитания и спортивная подготовка.

Олимпийские игры древности и современности. Достижения отечественных и зарубежных спортсменов на Олимпийских играх. Основные этапы развития физической культуры в России\*(12).

Двигательные действия, физические качества, физическая нагрузка. Контроль за индивидуальным физическим развитием и физической подготовленностью, техникой выполнения упражнений, соблюдением режимов физической нагрузки.

Правила поведения и техники безопасности при выполнении физических упражнений.

Нормы этического общения и коллективного взаимодействия в игровой и соревновательной деятельности.

Правила соревнований по одному из базовых видов спорта. Командные (игровые) виды спорта. Правила соревнований по футболу (мини-футболу), баскетболу (мини-баскетболу), волейболу.

#### Физкультурно-оздоровительная деятельность\*(22)

Комплексы утренней и дыхательной гимнастики, гимнастики для глаз, физкультпауз (физкультминутки), элементы релаксации и аутотренинга.

Комплексы упражнений для профилактики нарушений опорно-двигательного аппарата, регулирования массы тела и формирования телосложения.

Комплексы упражнений для развития основных физических качеств, функциональных возможностей сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

Упражнения и комплексы из современных оздоровительных систем физического воспитания, адаптивной физической культуры.

Основы туристской подготовки.

Способы закаливания организма, простейшие приемы самомассажа.

Информация об изменениях:

*Приказом Минобрнауки России от 23 июня 2015 г. N 609 в подраздел "Спортивно-оздоровительная деятельность" внесены изменения*

*См. текст подраздела в предыдущей редакции*

### **Спортивно-оздоровительная деятельность**

Акробатические упражнения и комбинации (кувырки, перекаты, стойки, упоры, прыжки с поворотами, перевороты).

Гимнастические упражнения и комбинации на спортивных снарядах (висы, упоры, махи, перемахи, повороты, передвижения, стойки и соскоки). Гимнастическая полоса препятствий. Опорные прыжки. Лазание по канату. Упражнения и композиции ритмической гимнастики, танцевальные движения.

Легкая атлетика: спортивная ходьба, бег на короткие, средние и длинные дистанции, барьерный, эстафетный и кроссовый бег, прыжки в длину и высоту с разбега, метание малого мяча.

Лыжная подготовка: основные способы передвижения на лыжах, техника выполнения спусков, подъемов, поворотов, торможений.

Спортивные игры: технические приемы и тактические действия в баскетболе, волейболе, футболе, мини-футболе.

Основные способы плавания: кроль на груди и спине, брасс.

Упражнения культурно-этнической направленности: сюжетно-образные и обрядовые игры.

Элементы техники национальных видов спорта.

Специальная подготовка:

футбол - передача мяча, ведение мяча, игра головой, использование корпуса, обыгрыш сближающихся противников, финты;

баскетбол - передача мяча, ведение мяча, броски в кольцо, действия нападающего против нескольких защитников;

волейбол - передача мяча через сетку, нижняя прямая подача, прием мяча после подачи.

Подготовка к выполнению видов испытаний (тестов) и нормативов, предусмотренных Всероссийским физкультурно-спортивным комплексом "Готов к труду и обороне" (ГТО).

### **Требования к уровню подготовки выпускников**

В результате изучения физической культуры ученик должен знать/понимать:

- роль физической культуры и спорта в формировании здорового образа жизни, организации активного отдыха и профилактике вредных привычек;

- основы формирования двигательных действий и развития физических качеств;

- способы закаливания организма и основные приемы самомассажа;

уметь:

- составлять и выполнять комплексы упражнений утренней и корригирующей гимнастики с учетом индивидуальных особенностей организма;

- выполнять акробатические, гимнастические, легкоатлетические упражнения, технические действия в спортивных играх:

- выполнять комплексы общеразвивающих упражнений на развитие основных физических качеств, адаптивной (лечебной) физической культуры с учетом состояния здоровья и физической подготовленности;
- осуществлять наблюдения за своим физическим развитием и индивидуальной физической подготовленностью, контроль за техникой выполнения двигательных действий и режимом физической нагрузки;
- соблюдать безопасность при выполнении физических упражнений и проведении туристических походов;
- осуществлять судейство школьных соревнований по одному из базовых видов спорта; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
  - проведения самостоятельных занятий по формированию телосложения, коррекции осанки, развитию физических качеств, совершенствованию техники движений;
  - включения занятий физической культурой и спортом в активный отдых и досуг.

## **Часть II. Среднее (полное) общее образование**

Информация об изменениях:

*Приказом Минобрнауки России от 7 июня 2017 г. N 506 в раздел "Общее положение" внесены изменения*

*См. текст раздела в предыдущей редакции*

### **Общее положение**

Среднее (полное) общее образование - третья, завершающая ступень общего образования.

В соответствии с [Законом](#) Российской Федерации "Об образовании" среднее (полное) общее образование является общедоступным.

Старшая ступень общеобразовательной школы в процессе модернизации образования подвергается самым существенным структурным, организационным и содержательным изменениям. Социально-педагогическая суть этих изменений - обеспечение наибольшей личностной направленности и вариативности образования, его дифференциации и индивидуализации. Эти изменения являются ответом на требования современного общества максимально раскрыть индивидуальные способности, дарования человека и сформировать на этой основе профессионально и социально компетентную, мобильную личность, умеющую делать профессиональный и социальный выбор и нести за него ответственность, сознающую и способную отстаивать свою гражданскую позицию, гражданские права.

Федеральный компонент направлен на реализацию следующих основных целей:

- формирование у обучающихся гражданской ответственности и правового самосознания, духовности и культуры, самостоятельности, инициативности, способности к успешной социализации в обществе, готовности обучающихся к выбору направления своей профессиональной деятельности;
- дифференциация и индивидуализация обучения с широкими и гибкими возможностями построения обучающимися индивидуальных образовательных маршрутов в соответствии с личными интересами, индивидуальными особенностями и способностями;
- обеспечение обучающимся равных возможностей для их последующего профессионального образования и профессиональной деятельности, в том числе с учетом реальных потребностей рынка труда.

Учебные предметы федерального компонента представлены на двух уровнях - базовом и профильном. Оба уровня стандарта имеют общеобразовательный характер, однако они ориентиро-

ваны на приоритетное решение разных комплексов задач.

Базовый уровень стандарта учебного предмета ориентирован на формирование общей культуры и в большей степени связан с мировоззренческими, воспитательными, развивающими задачами общего образования, задачами социализации и развития представлений обучающихся о перспективах профессионального образования и будущей профессиональной деятельности.

Профильный уровень стандарта учебного предмета выбирается исходя из личных склонностей, потребностей обучающегося и ориентирован на его подготовку к последующему профессиональному образованию или профессиональной деятельности и приобретение практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной.

Общеобразовательные учреждения исходя из своих возможностей и образовательных запросов обучающихся и их родителей (законных представителей) самостоятельно формируют профили обучения (определенный набор предметов, изучаемых на базовом или профильном уровнях).

Федеральный компонент государственного стандарта среднего (полного) общего образования установлен по следующим учебным предметам: Русский язык, Литература, Иностранный язык, Математика, Информатика и ИКТ, История, Обществознание, Экономика, Право, География, Биология, Физика, Астрономия, Химия, Естествознание, Мировая художественная культура, Технология, Основы безопасности жизнедеятельности, Физическая культура.

Учебные предметы Астрономия и Естествознание представлены только на базовом уровне. По выбору образовательного учреждения учебный предмет Естествознание может изучаться вместо учебных предметов базового уровня Физика, Химия и Биология.

Для всех профилей обязательными для изучения на базовом уровне являются следующие учебные предметы: Русский язык, Литература, Иностранный язык, Математика, История, Физическая культура, Астрономия (если какие-либо из этих учебных предметов не выбраны для изучения на профильном уровне), а также интегрированные курсы Обществознание (включая экономику и право) и Естествознание.

Остальные учебные предметы на базовом уровне изучаются по выбору.

Среднее (полное) общее образование завершается обязательной итоговой государственной аттестацией выпускников. Требования к уровню подготовки выпускников настоящего стандарта являются основой разработки контрольно-измерительных материалов указанной аттестации.

Обучающиеся, завершившие среднее (полное) общее образование и выполнившие в полном объеме требования к уровню подготовки выпускников, вправе продолжить обучение в образовательных учреждениях профессионального образования.

### **Общие учебные умения, навыки и способы деятельности**

В результате освоения содержания среднего (полного) общего образования учащийся получает возможность совершенствовать и расширить круг общих учебных умений, навыков и способов деятельности. Предлагаемая рубрикация имеет условный (примерный) характер. Овладение общими умениями, навыками, способами деятельности как существенными элементами культуры является необходимым условием развития и социализации учащихся.

### **Познавательная деятельность**

Умение самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность (от постановки цели до получения и оценки результата). Использование элементов причинно-следственного и структурно-функционального анализа. Исследование несложных реальных связей и зависимостей. Определение существенных характеристик изучаемого объекта; самостоятельный

выбор критериев для сравнения, сопоставления, оценки и классификации объектов.

Участие в проектной деятельности, в организации и проведении учебно-исследовательской работы: выдвижение гипотез, осуществление их проверки, владение приемами исследовательской деятельности, элементарными умениями прогноза (умение отвечать на вопрос: "Что произойдет, если..."). Самостоятельное создание алгоритмов познавательной деятельности для решения задач творческого и поискового характера. Формулирование полученных результатов.

Создание собственных произведений, идеальных и реальных моделей объектов, процессов, явлений, в том числе с использованием мультимедийных технологий, реализация оригинального замысла, использование разнообразных (в том числе художественных) средств, умение импровизировать.

### **Информационно-коммуникативная деятельность**

Поиск нужной информации по заданной теме в источниках различного типа, в том числе поиск информации, связанной с профессиональным образованием и профессиональной деятельностью, вакансиями на рынке труда и работой служб занятости населения. Извлечение необходимой информации из источников, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.), отделение основной информации от второстепенной, критическое оценивание достоверности полученной информации, передача содержания информации адекватно поставленной цели (сжато, полно, выборочно). Перевод информации из одной знаковой системы в другую (из текста в таблицу, из аудиовизуального ряда в текст и др.), выбор знаковых систем адекватно познавательной и коммуникативной ситуации. Умение развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства (в том числе от противного). Объяснение изученных положений на самостоятельно подобранных конкретных примерах.

Выбор вида чтения в соответствии с поставленной целью (ознакомительное, просмотровое, поисковое и др.). Свободная работа с текстами художественного, публицистического и официально-делового стилей, понимание их специфики; адекватное восприятие языка средств массовой информации. Владение навыками редактирования текста, создания собственного текста.

Использование мультимедийных ресурсов и компьютерных технологий для обработки, передачи, систематизации информации, создания баз данных, презентации результатов познавательной и практической деятельности.

Владение основными видами публичных выступлений (высказывание, монолог, дискуссия, полемика), следование этическим нормам и правилам ведения диалога (диспута).

### **Рефлексивная деятельность**

Понимание ценности образования как средства развития культуры личности. Объективное оценивание своих учебных достижений, поведения, черт своей личности; учет мнения других людей при определении собственной позиции и самооценке. Умение соотносить приложенные усилия с полученными результатами своей деятельности.

Владение навыками организации и участия в коллективной деятельности: постановка общей цели и определение средств ее достижения, конструктивное восприятие иных мнений и идей, учет индивидуальности партнеров по деятельности, объективное определение своего вклада в общий результат.

Оценивание и корректировка своего поведения в окружающей среде, выполнение в практической деятельности и в повседневной жизни экологических требований.

Осознание своей национальной, социальной, конфессиональной принадлежности. Определение собственного отношения к явлениям современной жизни. Умение отстаивать свою граждан-



данскую позицию, формулировать свои мировоззренческие взгляды. Осуществление осознанного выбора путей продолжения образования или будущей профессиональной деятельности.

## **Стандарт среднего (полного) общего образования по русскому языку**

### **Базовый уровень**

Изучение русского языка на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- воспитание гражданина и патриота; формирование представления о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности народа; осознание национального своеобразия русского языка; овладение культурой межнационального общения;

- развитие и совершенствование способности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; информационных умений и навыков; навыков самоорганизации и саморазвития; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии;

- освоение знаний о русском языке как многофункциональной знаковой системе и общественном явлении; языковой норме и ее разновидностях; нормах речевого поведения в различных сферах общения;

- овладение умениями опознавать, анализировать, классифицировать языковые факты, оценивать их с точки зрения нормативности; различать функциональные разновидности языка и моделировать речевое поведение в соответствии с задачами общения;

- применение полученных знаний и умений в собственной речевой практике; повышение уровня речевой культуры, орфографической и пунктуационной грамотности.

Достижение указанных целей осуществляется в процессе совершенствования коммуникативной, языковой и лингвистической (языковедческой), культуроведческой компетенций.

### **Обязательный минимум содержания основных образовательных программ\*(23)**

#### **Содержание, обеспечивающее формирование коммуникативной компетенции**

Сферы и ситуации речевого общения. Компоненты речевой ситуации.

Оценка коммуникативных качеств и эффективности речи(\*\*)\*(24).

Развитие навыков монологической и диалогической речи.

Использование различных видов чтения в зависимости от коммуникативной задачи и характера текста.

Информационная переработка текста.

Совершенствование умений и навыков создания текстов разных функционально-смысловых типов, стилей и жанров.

Учебно-научный, деловой, публицистический стили, разговорная речь, язык художественной литературы. Их особенности.

Культура учебно-научного и делового общения (устная и письменная формы). Написание доклада, реферата, тезисов, рецензии. Составление деловых документов различных жанров (расписки, доверенности, резюме).

Культура публичной речи(\*\*).

Культура разговорной речи.

## **Содержание, обеспечивающее формирование языковой и лингвистической (языковедческой) компетенций**

Русский язык в современном мире.

Формы существования русского национального языка (литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, аргó).

Нормы литературного языка, их соблюдение в речевой практике.

Литературный язык и язык художественной литературы (\*\*).

Взаимосвязь различных единиц и уровней языка.

Синонимия в системе русского языка.

Словари русского языка и лингвистические справочники; их использование.

Совершенствование орфографических и пунктуационных умений и навыков.

Лингвистический анализ текстов различных функциональных разновидностей языка.

## **Содержание, обеспечивающее формирование культуроведческой компетенции**

Взаимосвязь языка и культуры.

Отражение в русском языке материальной и духовной культуры русского и других народов.

Взаимообогащение языков как результат взаимодействия национальных культур.

Соблюдение норм речевого поведения в различных сферах общения.

## **Материал для образовательных учреждений с родным (нерусским) языком обучения**

Русский язык в кругу языков народов России.

Особенности фонетической, лексической, грамматической систем русского языка.

Особенности русского речевого этикета.

Перевод с родного языка на русский.

Информация об изменениях:

*Приказом Минобрнауки России от 10 ноября 2011 г. N 2643 в подраздел "Требования к уровню подготовки выпускников" внесены изменения*

*См. текст подраздела в предыдущей редакции*

### **Требования к уровню подготовки выпускников**

В результате изучения русского языка на базовом уровне ученик должен

знать/понимать:

- связь языка и истории, культуры русского и других народов;

- смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи;

- основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;

- орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка; нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения;

уметь:

- осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;

- анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;
- проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;
- аудирование и чтение
  - использовать основные виды чтения (ознакомительно-изучающее, ознакомительно-реферативное и др.) в зависимости от коммуникативной задачи;
  - извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях;
- говорение и письмо
  - создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;
  - применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка;
  - соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;
  - соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;
  - использовать основные приемы информационной переработки устного и письменного текста;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
  - осознания русского языка как духовной, нравственной и культурной ценности народа; приобщения к ценностям национальной и мировой культуры;
  - развития интеллектуальных и творческих способностей, навыков самостоятельной деятельности; самореализации, самовыражения в различных областях человеческой деятельности;
  - увеличения словарного запаса; расширения круга используемых языковых и речевых средств; совершенствования способности к самооценке на основе наблюдения за собственной речью;
  - совершенствования коммуникативных способностей; развития готовности к речевому взаимодействию, межличностному и межкультурному общению, сотрудничеству;
  - самообразования и активного участия в производственной, культурной и общественной жизни государства;
  - понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

### **Специфические требования для образовательных учреждений с родным (нерусским) языком обучения:**

- осознавать национальное своеобразие русского и родного языков, различия их фонетической, лексической и грамматической систем;
- вести диалог в ситуации межкультурной коммуникации;
- переводить с родного языка на русский тексты разных типов.

### **Стандарт среднего (полного) общего образования по русскому языку**

## Профильный уровень

Изучение русского языка на профильном уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- воспитание гражданина и патриота; формирование представления о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности народа; осознание национального своеобразия русского языка; овладение культурой межнационального общения;

- развитие и совершенствование способности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; информационных умений и навыков; навыков самоорганизации и саморазвития; готовности к осознанному выбору профессии, к получению высшего гуманитарного образования;

- углубление знаний о лингвистике как науке; языке как многофункциональной развивающейся системе; взаимосвязи основных единиц и уровней языка; языковой норме, ее функциях; функционально-стилистической системе русского языка; нормах речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения;

- овладение умениями опознавать, анализировать, сопоставлять, классифицировать языковые явления и факты с учетом их различных интерпретаций; в необходимых случаях давать исторический комментарий к языковым явлениям; оценивать языковые явления и факты с точки зрения нормативности, соответствия сфере и ситуации общения; разграничивать варианты норм и речевые нарушения;

- применение полученных знаний и умений в собственной речевой практике, в том числе в профессионально ориентированной сфере общения; совершенствование нормативного и целесообразного использования языка в различных сферах и ситуациях общения.

Достижение указанных целей осуществляется в процессе совершенствования языковой и лингвистической (языковедческой), коммуникативной и культуроведческой компетенций.

### Обязательный минимум содержания основных образовательных программ\*(25)

#### Содержание, обеспечивающее формирование языковой и лингвистической (языковедческой) компетенций

##### Введение в науку о языке

Русский язык как объект научного изучения. Русистика и ее разделы. Виднейшие ученые-лингвисты и их работы. Основные направления развития русистики в наши дни.

Язык как знаковая система и общественное явление. Языки естественные и искусственные. Языки государственные, мировые, межнационального общения.

Основные функции языка.

Русский язык в современном мире. Русский язык как один из индоевропейских языков. Русский язык в кругу других славянских языков. Роль старославянского языка в развитии русского языка.

Общее и различное в русском и других языках\*(12).

Основные этапы исторического развития русского языка. Сведения об истории русской письменности.

Формы существования русского национального языка (литературный язык, просторечие, диалект, профессиональные разновидности, жаргон, аргот).

Русский литературный язык как высшая форма существования национального языка.

Языковая норма, ее функции и типы. Варианты норм. Динамика языковой нормы. Типичные ошибки, вызванные отклонениями от литературной нормы. Преднамеренные и непреднамеренные нарушения языковой нормы.

### **Языковая система**

Система языка, ее устройство и функционирование. Взаимосвязь единиц и уровней языка. Синонимия в системе языка.

Функциональные разновидности языка: разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы.

Разговорная речь, ее особенности.

Литературный язык и язык художественной литературы, его особенности.

Трудные случаи анализа языковых явлений и фактов, возможность их различной интерпретации.

Исторический комментарий языковых явлений различных уровней.

Лингвистический анализ текстов различных функциональных разновидностей языка.

### **Правописание: орфография и пунктуация**

Разделы и принципы русской орфографии.

Основные орфографические нормы русского языка.

Принципы русской пунктуации.

Основные пунктуационные нормы русского языка.

Трудные случаи орфографии и пунктуации.

### **Содержание, обеспечивающее формирование коммуникативной компетенции**

Сферы и ситуации речевого общения. Компоненты речевой ситуации.

Монологическая и диалогическая речь. Совершенствование навыков монологической и диалогической речи в различных сферах и ситуациях общения.

Различные виды чтения и их использование в зависимости от коммуникативной задачи и характера текста.

Закономерности построения текста.

Информационная переработка текста.

Совершенствование умений и навыков создания текстов разных функционально-смысловых типов, стилей и жанров. Редактирование собственного текста.

Культура речи и ее основные аспекты: нормативный, коммуникативный, этический.

Основные коммуникативные качества речи и их оценка. Причины коммуникативных неудач, их предупреждение и преодоление.

Культура учебно-научного и делового общения (устная и письменная формы). Написание доклада, реферата, тезисов, статьи, рецензии. Составление деловых документов различных жанров (расписки, доверенности, резюме).

Культура публичной речи.

Культура разговорной речи.

Культура письменной речи.

### **Содержание, обеспечивающее формирование культуроведческой компетенции**

Взаимосвязь языка и культуры.

Отражение в языке материальной и духовной культуры русского и других народов.

Диалекты как историческая база литературных языков.

Взаимообогащение языков как результат взаимодействия национальных культур.

Соблюдение норм речевого поведения в различных ситуациях и сферах общения.

## **Материал для образовательных учреждений с родным (нерусским) языком обучения**

Общая лексика русского языка и языков народов России.

Влияние русского языка на становление и развитие других языков России.

Сходства и различия фонетической, лексической, грамматической систем русского и родного языков.

Особенности русского речевого этикета в сравнении с родным.

Перевод с родного языка на русский.

Информация об изменениях:

*Приказом Минобрнауки России от 10 ноября 2011 г. N 2643 в подраздел "Требования к уровню подготовки выпускников" внесены изменения*

*См. текст подраздела в предыдущей редакции*

### **Требования к уровню подготовки выпускников**

В результате изучения русского языка на профильном уровне ученик должен знать/понимать:

- функции языка; основные сведения о лингвистике как науке, роли старославянского языка в развитии русского языка, формах существования русского национального языка, литературном языке и его признаках;

- системное устройство языка, взаимосвязь его уровней и единиц;

- понятие языковой нормы, ее функций, современные тенденции в развитии норм русского литературного языка;

- компоненты речевой ситуации; основные условия эффективности речевого общения;

- основные аспекты культуры речи; требования, предъявляемые к устным и письменным текстам различных жанров в учебно-научной, обиходно-бытовой, социально-культурной и деловой сферах общения;

уметь:

- проводить различные виды анализа языковых единиц; языковых явлений и фактов, допускающих неоднозначную интерпретацию;

- разграничивать варианты норм, преднамеренные и непреднамеренные нарушения языковой нормы;

- проводить лингвистический анализ учебно-научных, деловых, публицистических, разговорных и художественных текстов;

- оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;

- объяснять взаимосвязь фактов языка и истории, языка и культуры русского и других народов;

аудирование и чтение

- использовать разные виды чтения (ознакомительно-изучающее, ознакомительно-реферативное и др.) в зависимости от коммуникативной задачи;

- извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях;

- владеть основными приемами информационной переработки устного и письменного текста;

говорение и письмо

- создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в социально-культурной, учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), деловой сферах общения; редактировать собственный текст;

- применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка; использовать в собственной речевой практике синонимические ресурсы русского языка;

- применять в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;

- соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- осознания русского языка как духовной, нравственной и культурной ценности народа; приобщения к ценностям национальной и мировой культуры;

- углубления лингвистических знаний, расширения кругозора в области филологических наук и получения высшего филологического образования;

- совершенствования коммуникативных способностей; развития готовности к речевому взаимодействию, межличностному и межкультурному общению, сотрудничеству;

- увеличения продуктивного, рецептивного и потенциального словаря; расширения круга используемых языковых и речевых средств; совершенствования способности к самооценке через наблюдение за собственной речью;

- развития интеллектуальных и творческих способностей, навыков самостоятельной деятельности, использования языка для самореализации, самовыражения в различных областях человеческой деятельности;

- удовлетворения познавательных интересов в области гуманитарных наук;

- самообразования и активного участия в производственной, культурной и общественной жизни государства;

- приобретения практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит данный учебный предмет.

### **Специфические требования для образовательных учреждений с родным (нерусским) языком обучения:**

- знать смысл понятий: национальный, государственный, мировой язык, язык межнационального общения;

- знать сходства и различия фонетической, лексической и грамматической систем русского и родного языков, речевого этикета русского народа и других народов России;

- осознавать национальное своеобразие русского языка;

- вести диалог в ситуации межкультурной коммуникации;

- переводить с родного языка на русский тексты разных типов.

### **Стандарт среднего (полного) общего образования по литературе**

## **Базовый уровень**

Изучение литературы на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- воспитание духовно развитой личности, готовой к самопознанию и самосовершенствованию, способной к созидательной деятельности в современном мире; формирование гуманистического мировоззрения, национального самосознания, гражданской позиции, чувства патриотизма, любви и уважения к литературе и ценностям отечественной культуры;

- развитие представлений о специфике литературы в ряду других искусств; культуры читательского восприятия художественного текста, понимания авторской позиции, исторической и эстетической обусловленности литературного процесса; образного и аналитического мышления, эстетических и творческих способностей учащихся, читательских интересов, художественного вкуса; устной и письменной речи учащихся;

- освоение текстов художественных произведений в единстве содержания и формы, основных историко-литературных сведений и теоретико-литературных понятий; формирование общего представления об историко-литературном процессе;

- совершенствование умений анализа и интерпретации литературного произведения как художественного целого в его историко-литературной обусловленности с использованием теоретико-литературных знаний; написания сочинений различных типов; поиска, систематизации и использования необходимой информации, в том числе в сети Интернета.

Изучение литературы в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения реализует общие цели и способствует решению специфических задач:

- обогащение духовно-нравственного опыта и расширение эстетического кругозора учащихся при параллельном изучении родной и русской литературы;

- формирование умения соотносить нравственные идеалы произведений русской и родной литературы, выявлять их сходство и национально-обусловленное своеобразие художественных решений;

- совершенствование речевой деятельности учащихся на русском языке: умений и навыков, обеспечивающих владение русским литературным языком, его изобразительно-выразительными средствами.

## **Обязательный минимум содержания основных образовательных программ**

### **Литературные произведения, предназначенные для обязательного изучения**

Основными критериями отбора художественных произведений для изучения в школе являются их высокая художественная ценность, гуманистическая направленность, позитивное влияние на личность ученика, соответствие задачам его развития и возрастным особенностям, а также культурно-исторические традиции и богатый опыт отечественного образования.

Художественные произведения представлены в перечне в хронологической последовательности: от литературы XIX века до новейшего времени. Такое построение перечня определяется задачами курса на историко-литературной основе, опирающегося на сведения, полученные на завершающем этапе основной школы. Курс литературы в старшей школе направлен на систематизацию представлений учащихся об историческом развитии литературы, что позволяет глубже осознать диалог классической и современной литературы.

Перечень произведений представляет собой инвариантную часть любой программы литературного образования, обеспечивающую федеральный компонент общего образования. Перечень до-



пускает расширение списка писательских имен и произведений в авторских программах, что содействует реализации принципа вариативности в изучении литературы. Данный перечень включает три уровня детализации учебного материала:

- названо имя писателя с указанием конкретных произведений;
- названо имя писателя без указания конкретных произведений (определено только число художественных текстов, выбор которых предоставляется автору программы или учителю);
- предложен список имен писателей и указано минимальное число авторов, произведения которых обязательны для изучения (выбор писателей и конкретных произведений из предложенного списка предоставляется автору программы или учителю).

В образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения на базовом уровне сохраняются все факторы, которые определяют специфику содержания предмета "Литература" в основной школе. Кроме того, выпускники должны выходить на диалог русской и родной литературы и культуры, учитывать их специфику и духовные корни. Таким образом реализуется принцип единого литературного образования, решающего образовательные и воспитательные задачи на материале родной и русской литературы.

Особенностью содержания литературного образования в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения является дальнейшее изучение следующих произведений, включенных в обязательный минимум содержания образования основной школы:

- А.С. Пушкин. Роман "Евгений Онегин" (обзорное изучение с анализом фрагментов);
- М.Ю. Лермонтов. Роман "Герой нашего времени" (обзорное изучение с анализом повести "Княжна Мери");
- Н.В. Гоголь. Поэма "Мертвые души" (первый том) (обзорное изучение с анализом отдельных глав).

## Русская литература XIX века

А.С. Пушкин

Стихотворения: "Погасло дневное светило...", "Свободы сеятель пустынный...", "Подражание Корану" (IX "И путник усталый на Бога роптал..."), "Элегия" ("Безумных лет угасшее веселье..."), "...Вновь я посетил...", а также три стихотворения по выбору.

Поэма "Медный всадник".

М.Ю. Лермонтов

Стихотворения: "Молитва" ("Я, Матерь Божия, ныне с молитвою..."), "Как часто, пестрою толпою окружен...", "Валерик", "Сон" ("В полдневный жар в долине Дагестана..."), "Выхожу один я на дорогу...", а также три стихотворения по выбору.

Н.В. Гоголь

Одна из петербургских повестей по выбору (только для образовательных учреждений с русским языком обучения).

А.Н. Островский

Драма "Гроза" (в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения - в сокращении).

И.А. Гончаров

Роман "Обломов" (в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения - обзорное изучение с анализом фрагментов).

Очерки "Фрегат Паллада" (фрагменты) (только для образовательных учреждений с родным (нерусским) языком обучения)\*[\(12\)](#).

И.С. Тургенев

Роман "Отцы и дети" (в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения - обзорное изучение с анализом фрагментов).

Ф.И. Тютчев

Стихотворения: "Silentium!", "Не то, что мните вы, природа...", "Умом Россию не понять...", "О, как убийственно мы любим...", "Нам не дано предугадать...", "К.Б." ("Я встретил вас - и все былое..."), а также три стихотворения по выбору.

А.А. Фет

Стихотворения: "Это утро, радость эта...", "Шепот, робкое дыханье...", "Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали...", "Еще майская ночь", а также три стихотворения по выбору.

А.К. Толстой

Три произведения по выбору.

Н.А. Некрасов

Стихотворения: "В дороге", "Вчерашний день, часу в шестом...", "Мы с тобой бестолковые люди...", "Поэт и Гражданин", "Элегия" ("Пускай нам говорит изменчивая мода..."), "О Муза! я у двери гроба...", а также три стихотворения по выбору.

Поэма "Кому на Руси жить хорошо" (в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения - обзорное изучение с анализом фрагментов).

Н.С. Лесков

Одно произведение по выбору.

М.Е. Салтыков-Щедрин

"История одного города" (обзор).

Ф.М. Достоевский

Роман "Преступление и наказание" (в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения - обзорное изучение с анализом фрагментов).

Л.Н. Толстой

Роман-эпопея "Война и мир" (в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения - обзорное изучение с анализом фрагментов).

А.П. Чехов

Рассказы: "Студент", "Ионыч", а также два рассказа по выбору.

Рассказы: "Человек в футляре", "Дама с собачкой" (только для образовательных учреждений с русским языком обучения).

Пьеса "Вишневый сад" (в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения - в сокращении).

Информация об изменениях:

*Приказом Минобрнауки России от 31 августа 2009 г. N 320 в позицию "Русская литература XX века" подраздела "Обязательный минимум содержания основных образовательных программ" внесены изменения*

*См. текст позиции в предыдущей редакции*

## Русская литература XX века

И.А. Бунин

Три стихотворения по выбору.

Рассказ "Господин из Сан-Франциско", а также два рассказа по выбору.

Рассказ "Чистый понедельник" (только для образовательных учреждений с русским языком обучения).

А.И. Куприн

Одно произведение по выбору.

М. Горький

Пьеса "На дне".

Одно произведение по выбору.

Поэзия конца XIX - начала XX в.

И.Ф. Анненский, К.Д. Бальмонт, А. Белый, В.Я. Брюсов, М.А. Волошин, Н.С. Гумилев, Н.А. Клюев, И. Северянин, Ф.К. Сологуб, В.В. Хлебников, В.Ф. Ходасевич.

Стихотворения не менее двух авторов по выбору.

А.А. Блок

Стихотворения: "Незнакомка", "Россия", "Ночь, улица, фонарь, аптека...", "В ресторане", "Река раскинулась. Течет, грустит лениво..." (из цикла "На поле Куликовом"), "На железной дороге", а также три стихотворения по выбору.

Поэма "Двенадцать".

В.В. Маяковский

Стихотворения: "А вы могли бы?", "Послушайте!", "Скрипка и немножко нервно", "Лилочка!", "Юбилейное", "Прозаседавшиеся", а также три стихотворения по выбору.

Поэма "Облако в штанах" (для образовательных учреждений с родным (нерусским) языком обучения - в сокращении).

С.А. Есенин

Стихотворения: "Гой ты, Русь, моя родная!..", "Не бродить, не мять в кустах багряных...", "Мы теперь уходим понемногу..", "Письмо матери", "Спит ковыль. Равнина дорогая...", "Шаганэ ты моя, Шаганэ...", "Не жалею, не зову, не плачу...", "Русь Советская", а также три стихотворения по выбору.

М.И. Цветаева

Стихотворения: "Моим стихам, написанным так рано...", "Стихи к Блоку" ("Имя твое - птица в руке..."), "Кто создан из камня, кто создан из глины...", "Тоска по родине! Давно...", а также два стихотворения по выбору.

О.Э. Мандельштам

Стихотворения: "Notre Dame", "Бессонница. Гомер. Тугие паруса...", "За гремучую доблесть грядущих веков...". "Я вернулся в мой город, знакомый до слез...", а также два стихотворения по выбору.

А.А. Ахматова

Стихотворения: "Песня последней встречи", "Сжата руки под темной вуалью...", "Мне ни к чему одические рати...", "Мне голос был. Он звал утешно...", "Родная земля", а также два стихотворения по выбору.

Поэма "Реквием".

Б.Л. Пастернак

Стихотворения: "Февраль. Достать чернил и плакать!..", "Определение поэзии", "Во всем мне хочется дойти...", "Гамлет", "Зимняя ночь", а также два стихотворения по выбору.

Роман "Доктор Живаго" (обзор).

М.А. Булгаков

Романы: "Белая гвардия" или "Мастер и Маргарита" (в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения - один из романов в сокращении).

А.П. Платонов

Одно произведение по выбору.

М.А. Шолохов

Роман-эпопея "Тихий Дон" (обзорное изучение).

А.Т. Твардовский

Стихотворения: "Вся суть в одном-единственном завете...", "Памяти матери", "Я знаю, никакой моей вины...", а также два стихотворения по выбору.

В.Т. Шаламов

"Колымские рассказы" (два рассказа по выбору).

А.И. Солженицын

Повесть "Один день Ивана Денисовича" (только для образовательных учреждений с русским

языком обучения).

Рассказ "Матренин двор" (только для образовательных учреждений с родным (нерусским) языком обучения).

Роман. "Архипелаг Гулаг" (фрагменты).

Проза второй половины XX века

Ф.А. Абрамов, Ч.Т. Айтматов, В.П. Астафьев, В.И. Белов, А.Г. Битов, В.В. Быков, В.С. Гроссман, С.Д. Довлатов, В.Л. Кондратьев, В.П. Некрасов, Е.И. Носов, В.Г. Распутин, В.Ф. Тендряков, Ю.В. Трифонов, В.М. Шукшин.

Произведения не менее трех авторов по выбору.

Поэзия второй половины XX века

Б.А. Ахмадулина, И.А. Бродский, А.А. Вознесенский, В.С. Высоцкий, Е.А. Евтушенко, Ю.П. Кузнецов, Л.Н. Мартынов, Б.Ш. Окуджава, Н.М. Рубцов, Д.С. Самойлов, Б.А. Слуцкий, В.Н. Соколов, В.А. Солоухин, А.А. Тарковский.

Стихотворения не менее трех авторов по выбору.

Драматургия второй половины XX века

А.Н. Арбузов, А.В. Вампилов, А.М. Володин, В.С. Розов, М.М. Рошин.

Произведение одного автора по выбору.

Литература последнего десятилетия

Проза (одно произведение по выбору). Поэзия (одно произведение по выбору).

Литература народов России\*(26)

Г. Айги, Р. Гамзатов, М. Джалиль, М. Карим, Д. Кугультинов, К. Кулиев, Ю. Рытхэу, Г. Тукай, К. Хетагуров, Ю. Шесталов. Произведение одного автора по выбору.

## **Зарубежная литература**

Проза

О. Бальзак, Г. Белль, О'Генри, У. Голдинг, Э.Т.А. Гофман, В. Гюго, Ч. Диккенс, Г. Ибсен, А. Камю, Ф. Кафка, Г.Г. Маркес, П. Мериме, М. Метерлинк, Г. Мопассан, У.С. Моэм, Д. Оруэлл, Э.А. По, Э.М. Ремарк, Ф. Стендаль, Дж. Сэлинджер, О. Уайльд, Г. Флобер, Э. Хемингуэй, Б. Шоу, У. Эко.

Произведения не менее трех авторов по выбору.

Поэзия

Г. Аполлинер, Д.Г. Байрон, У. Блейк, Ш. Бодлер, П. Верлен, Э. Верхарн, Г. Гейне, А. Рембо, Р.М. Рильке, Т.С. Элиот.

Стихотворения не менее двух авторов по выбору.

В образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения все крупные по объему произведения зарубежной литературы изучаются во фрагментах.

## **Основные историко-литературные сведения**

### **Русская литература XIX века**

Русская литература в контексте мировой культуры.

Основные темы и проблемы русской литературы XIX в. (свобода, духовно-нравственные искания человека, обращение к народу в поисках нравственного идеала, "праведничество", борьба с социальной несправедливостью и угнетением человека). Нравственные устои и быт разных слоев русского общества (дворянство, купечество, крестьянство). Роль женщины в семье и общественной

жизни.

Национальное самоопределение русской литературы. Историко-культурные и художественные предпосылки романтизма, своеобразие романтизма в русской литературе и литературе других народов России\*(27). Формирование реализма как новой ступени познания и художественного освоения мира и человека. Общее и особенное в реалистическом отражении действительности в русской литературе и литературе других народов России. Проблема человека и среды. Осмысление взаимодействия характера и обстоятельств.

Расцвет русского романа. Аналитический характер русской прозы, ее социальная острота и философская глубина. Проблема судьбы, веры и безверия, смысла жизни и тайны смерти. Выявление опасности своеволия и прагматизма. Понимание свободы как ответственности за совершенный выбор. Идея нравственного самосовершенствования. Споры о путях улучшения мира: революция или эволюция и духовное возрождение человека. Историзм в познании закономерностей общественного развития. Развитие психологизма. Демократизация русской литературы. Традиции и новаторство в поэзии. Формирование национального театра. Становление литературного языка.

## **Русская литература XX века**

Традиции и новаторство в русской литературе на рубеже XIX-XX веков. Новые литературные течения. Модернизм.

Трагические события эпохи (Первая мировая война, революция, Гражданская война, массовые репрессии, коллективизация) и их отражение в русской литературе и литературе других народов России. Конфликт человека и эпохи. Развитие русской реалистической прозы, ее темы и герои. Государственное регулирование и творческая свобода в литературе советского времени. Художественная объективность и тенденциозность в освещении исторических событий. Сатира в литературе.

Великая Отечественная война и ее художественное осмысление в русской литературе и литературе других народов России. Новое понимание русской истории. Влияние "оттепели" 1960-х годов на развитие литературы. "Лагерная" тема в литературе. "Деревенская" проза. Обращение к народному сознанию в поисках нравственного идеала в русской литературе и литературе других народов России. Развитие традиционных тем русской лирики (темы любви, гражданского служения, единства человека и природы).

## **Литература народов России**

Отражение в национальных литературах общих и специфических духовно-нравственных и социальных проблем.

Произведения писателей - представителей народов России как источник знаний о культуре, нравах и обычаях разных народов, населяющих многонациональную Россию. Переводы произведений национальных писателей на русский язык.

Плодотворное творческое взаимодействие русской литературы и литературы других народов России в обращении к общенародной проблематике: сохранению мира на земле, экологии природы, сбережению духовных богатств, гуманизму социальных взаимоотношений.

## **Зарубежная литература**

Взаимодействие зарубежной, русской литературы и литературы других народов России, отражение в них "вечных" проблем бытия. Постановка в литературе XIX-XX вв. острых социально-нравственных проблем, протест писателей против унижения человека, воспевание человечности,

чистоты и искренности человеческих отношений. Проблемы самопознания и нравственного выбора в произведениях классиков зарубежной литературы.

### **Основные теоретико-литературные понятия**

- Художественная литература как искусство слова.
  - Художественный образ.
  - Содержание и форма.
  - Художественный вымысел. Фантастика.
  - Историко-литературный процесс. Литературные направления и течения: классицизм, сентиментализм, романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм). Основные факты жизни и творчества выдающихся русских писателей XIX- XX веков.
  - Литературные роды: эпос, лирика, драма. Жанры литературы: роман, роман-эпопея, повесть, рассказ, очерк, притча; поэма, баллада; лирическое стихотворение, элегия, послание, эпиграмма, ода, сонет; комедия, трагедия, драма.
  - Авторская позиция. Тема. Идея. Проблематика. Сюжет. Композиция. Стадии развития действия: экспозиция, завязка, кульминация, развязка, эпилог. Лирическое отступление. Конфликт. Автор-повествователь. Образ автора. Персонаж. Характер. Тип. Лирический герой. Система образов.
  - Деталь. Символ.
  - Психологизм. Народность. Историзм.
  - Трагическое и комическое. Сатира, юмор, ирония, сарказм. Гротеск.
  - Язык художественного произведения. Изобразительно-выразительные средства в художественном произведении: сравнение, эпитет, метафора, метонимия. Гипербола. Аллегория.
  - Стиль.
  - Проза и поэзия. Системы стихосложения. Стихотворные размеры: хорей, ямб, дактиль, амфибрахий, анапест. Ритм. Рифма. Строфа.
  - Литературная критика.
- В образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения данные теоретико-литературные понятия изучаются с опорой на знания, полученные при освоении родной литературы. Дополнительными понятиями являются:
- Художественный перевод.
  - Русскоязычные национальные литературы народов России.

### **Основные виды деятельности по освоению литературных произведений и теоретико-литературных понятий**

- Осознанное, творческое чтение художественных произведений разных жанров.
- Выразительное чтение.
- Различные виды пересказа.
- Заучивание наизусть стихотворных текстов.
- Определение принадлежности литературного (фольклорного) текста к тому или иному роду и жанру.
- Анализ текста, выявляющий авторский замысел и различные средства его воплощения; определение мотивов поступков героев и сущности конфликта.
- Выявление языковых средств художественной образности и определение их роли в раскрытии идейно-тематического содержания произведения.
- Участие в дискуссии, утверждение и доказательство своей точки зрения с учетом мнения

оппонента.

- Подготовка рефератов, докладов; написание сочинений на основе и по мотивам литературных произведений.

В образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения, наряду с вышеуказанными, специфическими видами деятельности являются:

- Сопоставление произведений русской и родной литературы выявление сходства нравственных идеалов, национального своеобразия их художественного воплощения.

- Самостоятельный перевод фрагментов русского художественного текста на родной язык, поиск в родном языке эквивалентных средств художественной выразительности.

Информация об изменениях:

*Приказом Минобрнауки России от 10 ноября 2011 г. N 2643 в подраздел "Требования к уровню подготовки выпускников" внесены изменения*

*См. текст подраздела в предыдущей редакции*

### **Требования к уровню подготовки выпускников**

В результате изучения литературы на базовом уровне ученик должен знать/понимать:

- образную природу словесного искусства;

- содержание изученных литературных произведений;

- основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX-XX вв.;

- основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений;

- основные теоретико-литературные понятия;

уметь:

- воспроизводить содержание литературного произведения;

- анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения;

- соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; выявлять "сквозные" темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведение с литературным направлением эпохи;

- определять род и жанр произведения;

- сопоставлять литературные произведения;

- выявлять авторскую позицию;

- выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;

- аргументированно формулировать свое отношение к прочитанному произведению;

- писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы.

В образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения, наряду с вышеуказанным, ученик должен уметь:

- соотносить нравственные идеалы произведений русской и родной литературы, находить сходные черты и национально обусловленную художественную специфику их воплощения;

- самостоятельно переводить на родной язык фрагменты русского художественного текста, используя адекватные изобразительно-выразительные средства родного языка;

- создавать устные и письменные высказывания о произведениях русской и родной литературы, давать им оценку, используя изобразительно-выразительные средства русского языка; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- создания связного текста (устного и письменного) на необходимую тему с учетом норм русского литературного языка;
- участия в диалоге или дискуссии;
- самостоятельного знакомства с явлениями художественной культуры и оценки их эстетической значимости;
- определения своего круга чтения и оценки литературных произведений;
- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

## Стандарт среднего (полного) общего образования по литературе

### Профильный уровень

Изучение литературы на профильном уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- воспитание духовно развитой личности, готовой к самопознанию и самосовершенствованию, способной к созидательной деятельности в современном мире; формирование гуманистического мировоззрения, национального самосознания, гражданской позиции, чувства патриотизма, любви и уважения к литературе и ценностям отечественной культуры;

- развитие представлений о специфике литературы в ряду других искусств; культуры читательского восприятия художественного текста, понимания авторской позиции, исторической и эстетической обусловленности литературного процесса; образного и аналитического мышления, литературно-творческих способностей, читательских интересов, художественного вкуса; устной и письменной речи учащихся;

- освоение текстов художественных произведений в единстве формы и содержания, историко-литературных сведений и теоретико-литературных понятий; создание общего представления об историко-литературном процессе и его основных закономерностях, о множественности литературно-художественных стилей;

- совершенствование умений анализа и интерпретации литературного произведения как художественного целого в его историко-литературной обусловленности и культурном контексте с использованием понятийного языка литературоведения; выявления взаимообусловленности элементов формы и содержания литературного произведения; формирование умений сравнительно-сопоставительного анализа различных литературных произведений и их научных, критических и художественных интерпретаций; написания сочинений различных типов; определения и использования необходимых источников, включая работу с книгой, поиск информации в библиотеке, в ресурсах Интернета и др.

Изучение литературы в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения реализует общие цели и способствует решению специфических задач:

- обогащение духовно-нравственного опыта и расширение эстетического кругозора учащихся при параллельном изучении родной и русской литературы;

- совершенствование аналитических умений: сопоставительного анализа произведений русской и родной литературы в культурно-историческом контексте, сопоставления русского оригинала и его художественного перевода на родной язык для определения соответствия перевода тексту



оригинала;

- активизация речевой деятельности учащихся на русском языке: развитие умений и навыков владения стилистически окрашенной русской речью.

## **Обязательный минимум содержания основных образовательных программ**

### **Литературные произведения, предназначенные для обязательного изучения**

Основными критериями отбора художественных произведений для изучения в школе являются их высокая художественная ценность, гуманистическая направленность, позитивное влияние на личность ученика, соответствие задачам его развития и возрастным особенностям, а также культурно-исторические традиции и богатый опыт отечественного образования.

Художественные произведения представлены в перечне в хронологической последовательности: от литературы XIX века до новейшего времени. Такое построение перечня определяется задачами историко-литературного курса, основы которого были заложены на завершающем этапе основной школы. Курс литературы в старшей школе направлен на развитие и систематизацию представлений учащихся об историческом развитии литературы, что позволяет глубже осознать диалог классической и современной литературы. На профильном уровне старшей школы усиливается сопоставительный аспект изучения литературных произведений, рассматриваемых в широком историко-культурном контексте.

Перечень произведений представляет собой инвариантную часть любой программы литературного образования, обеспечивающую федеральный компонент общего образования. Перечень допускает расширение списка писательских имен и произведений в авторских программах, что содействует реализации принципа вариативности в изучении литературы. Данный перечень включает три уровня детализации учебного материала:

- названо имя писателя с указанием конкретных произведений;
- названо имя писателя без указания конкретных произведений (определено только число художественных текстов, выбор которых предоставляется автору программы или учителю);
- предложен список имен писателей и указано минимальное число авторов, произведения которых обязательны для изучения (выбор писателей и конкретных произведений из предложенного списка предоставляется автору программы или учителю).

В образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения на профильном уровне учащиеся, которые предполагают в дальнейшей профессиональной деятельности изучать родную и русскую филологию, должны выходить на диалог родной и русской литературы и культуры, учитывать их специфику и духовные корни. Таким образом реализуется принцип единого литературного образования, решающего образовательные и воспитательные задачи на материале родной и русской литературы.

Особенностью содержания литературного образования в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения является дальнейшее изучение следующих произведений, включенных в обязательный минимум содержания образования основной школы:

- А.С. Пушкин. Роман "Евгений Онегин" (обзорное изучение с анализом отдельных глав);
- М.Ю. Лермонтов. Роман "Герой нашего времени" (обзорное изучение с анализом повести "Княжна Мери");
- Н.В. Гоголь. Поэма "Мертвые души" (первый том) (обзорное изучение с анализом глав).

## **Русская литература XIX века**

А.С. Пушкин

Стихотворения: "Погасло дневное светило...", "Свободы сеятель пустынный...", "Разговор книгопродавца с поэтом", "Подражания Корану" (IX. "И путник усталый на Бога роптал...") "Элегия", ("Безумных лет угасшее веселье..."), "...Вновь я посетил...", а также пять стихотворений по выбору.

Поэма "Медный всадник".

Трагедия "Борис Годунов"\*(12) (в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения - в сокращении).

М.Ю. Лермонтов

Стихотворения: "Молитва" ("Я, Мать Божия, ныне с молитвою..."), "Как часто, пестрою толпою окружен...", "Валерик", "Сон" ("В полдневный жар в долине Дагестана..."), "Выхожу один я на дорогу...", а также пять стихотворений по выбору.

Поэма "Демон" (в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения - в сокращении).

Н.В. Гоголь

Одна из петербургских повестей по выбору (только для образовательных учреждений с русским языком обучения).

А.Н. Островский

Драма "Гроза"

Комедия "Лес" (только для образовательных учреждений с русским языком обучения).

Н.А. Добролюбов. "Луч света в темном царстве" (фрагменты); А.А. Григорьев. "После "Грозы" Островского. Письма к И.С. Тургеневу" (фрагменты).

И.А. Гончаров

Роман "Обломов" (в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения - в сокращении).

Очерки "Фрегат Паллада" (фрагменты) (только для образовательных учреждений с родным (нерусским) языком обучения).

Н.А. Добролюбов. "Что такое обломовщина?" (фрагменты); А.В. Дружинин. "Обломов", роман И.А. Гончарова" (фрагменты).

И.С. Тургенев

Роман "Отцы и дети".

Д.И. Писарев. "Базаров" (фрагменты).

Ф.И. Тютчев

Стихотворения: "Silentium!", "Не то, что мните вы, природа...", "Умом Россию не понять...", "О, как убийственно мы любим...", "Нам не дано предугадать...", "Природа - сфинкс. И тем она верней...", "К.Б." ("Я встретил вас - и все былое..."), а также пять стихотворений по выбору.

А.А. Фет

Стихотворения: "Это утро, радость эта...", "Шепот, робкое дыханье...", "Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали...", "Еще майская ночь", а также пять стихотворений по выбору.

А.К. Толстой

Пять произведений по выбору.

Н.А. Некрасов

Стихотворения: "В дороге", "Вчерашний день, часу в шестом...", "Мы с тобой bestолковые люди...", "Поэт и Гражданин", "Элегия" ("Пускай нам говорит изменчивая мода..."), "О Муза! я у двери гроба...", а также пять стихотворений по выбору.

Поэма "Кому на Руси жить хорошо" (в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения - в сокращении).

Н.Г. Чернышевский

Роман "Что делать?" (обзор).

Н.С. Лесков

Одно произведение по выбору.

М.Е. Салтыков-Щедрин

"История одного города" (обзорное изучение).

Ф.М. Достоевский

Роман "Преступление и наказание" (в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения - в сокращении).

Очерк "Пушкин".

Н.Н. Страхов. "Преступление и наказание" (фрагменты).

Л.Н. Толстой

Роман-эпопея "Война и мир" (в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения - в сокращении).

А.П. Чехов

Рассказы: "Попрыгунья", "Палата N 6", "Студент", "Дом с мезонином", "Ионыч", "Человек в футляре", "Крыжовник", "О любви", "Дама с собачкой", а также два рассказа по выбору.

Пьеса "Вишневый сад".

Одна пьеса по выбору (только для образовательных учреждений с русским языком обучения).

## Русская литература XX века

И.А. Бунин

Пять стихотворений по выбору.

Рассказы: "Антоновские яблоки", "Господин из Сан-Франциско", "Темные аллеи", "Чистый понедельник", а также два рассказа по выбору.

А.И. Куприн

Одно произведение по выбору.

Л.Н. Андреев

Одно произведение по выбору.

М. Горький

Пьеса "На дне".

Два произведения по выбору.

Поэзия конца XIX - начала XX в.

И.Ф. Анненский, К.Д. Бальмонт, А. Белый, В.Я. Брюсов, М.А. Волошин, Н.С. Гумилев, Н.А. Клюев, И. Северянин, Ф.К. Сологуб, В.В. Хлебников, В.Ф. Ходасевич.

Стихотворения не менее трех авторов по выбору.

А.А. Блок

Стихотворения: "Незнакомка", "Россия", "Ночь, улица, фонарь, аптека...", "В ресторане", "Река раскинулась. Течет, грустит лениво..." (из цикла "На поле Куликовом"), "На железной дороге", а также пять стихотворений по выбору.

Поэма "Двенадцать".

В.В. Маяковский

Стихотворения: "А вы могли бы?", "Послушайте!", "Скрипка и немножко нервно", "Лилочка!", "Юбилейное", "Прозаседавшиеся", а также пять стихотворений по выбору.

Поэма "Облако в штанах" (в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения - в сокращении).

С.А. Есенин

Стихотворения: "Гой ты, Русь, моя родная!..", "Не бродить, не мять в кустах багряных...", "Мы теперь уходим понемногу...", "Письмо матери", "Спит ковыль. Равнина дорогая...", "Шаганэ ты моя, Шаганэ...", "Не жалею, не зову, не плачу...", "Русь Советская", а также пять стихотворений по выбору.

Одна поэма по выбору.

М.И. Цветаева

Стихотворения: "Моим стихам, написанным так рано...", "Стихи к Блоку" ("Имя твое - птица в руке..."), "Кто создан из камня, кто создан из глины...", "Тоска по родине! Давно...", а также три стихотворения по выбору.

О.Э. Мандельштам

Стихотворения: "Notre Dame", "Бессонница. Гомер. Тугие паруса...", "За гремучую доблесть грядущих веков...", "Я вернулся в мой город, знакомый до слез...", а также три стихотворения по выбору.

А.А. Ахматова

Стихотворения: "Песня последней встречи", "Сжала руки под темной вуалью...", "Мне ни к чему одические рати...", "Мне голос был. Он звал утешно...", "Родная земля", а также три стихотворения по выбору.

Поэма "Реквием".

Б.Л. Пастернак

Стихотворения: "Февраль. Достать чернил и плакать!..", "Определение поэзии", "Во всем мне хочется дойти...", "Гамлет", "Зимняя ночь", а также три стихотворения по выбору.

Роман "Доктор Живаго" (обзорное изучение с анализом фрагментов).

М.А. Булгаков

Романы: "Белая гвардия" или "Мастер и Маргарита" (в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения - в сокращении).

И.Э. Бабель

Два рассказа по выбору.

Е.И. Замятин

Роман "Мы" (только для образовательных учреждений с русским языком обучения).

А.П. Платонов

Одно произведение по выбору.

М.А. Шолохов

Роман-эпопея "Тихий Дон" (в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения - в сокращении).

В.В. Набоков

Одно произведение по выбору.

Н.А. Заболоцкий

Три стихотворения по выбору.

А.Т. Твардовский

Стихотворения: "Вся суть в одном-единственном завете...", "Памяти матери", "Я знаю: никакой моей вины...", а также три стихотворения по выбору.

В.Т. Шаламов

"Колымские рассказы" (два рассказа по выбору).

А.И. Солженицын

Повесть "Один день Ивана Денисовича" (только для образовательных учреждений с русским языком обучения).

Рассказ "Матренин двор" (только для образовательных учреждений с родным (нерусским) языком обучения).

Роман "Архипелаг Гулаг" (фрагменты).

Проза второй половины XX века

Ф.А. Абрамов, Ч.Т. Айтматов, В.П. Астафьев, В.И. Белов,

А.Г. Битов, В.В. Быков, В.С. Гроссман, С.Д. Довлатов, В.Л. Кондратьев, В.П. Некрасов, Е.И. Носов, В.Г. Распутин, В.Ф. Тендряков, Ю.В. Трифонов, В.М. Шукшин.

Произведения не менее трех авторов по выбору.

Поэзия второй половины XX века

Б.А. Ахмадулина, И.А. Бродский, А.А. Вознесенский, В.С. Высоцкий, Е.А. Евтушенко, Ю.П. Кузнецов, Л.Н. Мартынов, Б.Ш. Окуджава, Н.М. Рубцов, Д.С. Самойлов, Б.А. Слуцкий, В.Н. Соколов, В.А. Солоухин, А.А. Тарковский.

Стихотворения не менее трех авторов по выбору.

Драматургия второй половины XX века

А.Н. Арбузов, А.В. Вампилов, А.М. Володин, В.С. Розов, М.М. Рошин.

Произведение одного автора по выбору.

Литература последнего десятилетия

Проза (одно произведение по выбору). Поэзия (одно произведение по выбору).

### **Литература народов России\*(12)**

Г. Айги, Р. Гамзатов, М. Джалиль, М. Карим, Д. Кугультинов, К. Кулиев, Ю. Рытхэу, Г. Тукай, К. Хетагуров, Ю. Шесталов. Произведения не менее двух авторов по выбору.

### **Зарубежная литература**

Проза

О. Бальзак, Г. Белль, О. Генри, У. Голдинг, Э.Т.А. Гофман, В. Гюго, Ч. Диккенс, Г. Ибсен, А.-Камю, Ф. Кафка, Г.Г. Маркес, П. Мериме, М. Метерлинк, Г. Мопассан, У.С. Моэм, Д. Оруэлл, Э.А. По, Э.М. Ремарк, Ф. Стендаль, Дж. Сэлинджер, О. Уайльд, Г. Флобер, Э. Хемингуэй, Б. Шоу, У. Эко.

Произведения не менее трех авторов по выбору.

Поэзия

Г. Аполлинер, Д.Г. Байрон, У. Блейк, Ш. Бодлер, П. Верлен, Э. Верхарн, Г. Гейне, А. Рембо, Р.М. Рильке, Т.С. Элиот.

Стихотворения не менее трех авторов по выбору.

В образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения все крупные по объему произведения зарубежной литературы изучаются во фрагментах.

### **Основные историко-литературные сведения**

#### **Русская литература XIX века**

Русская литература в контексте мировой культуры. Основные темы и проблемы русской литературы XIX в. (свобода, духовно-нравственные искания человека, обращение к народу в поисках нравственного идеала, "праведничество", борьба с социальной несправедливостью и угнетением человека).

Нравственные устои и быт разных слоев русского общества (дворянство, купечество, крестьянство). Роль женщины в семье и общественной жизни. Тема Родины и природы в русской литературе и литературе других народов России\*(28).

Национальное самоопределение русской литературы. Общеευропейские историко-культурные и художественные предпосылки романтизма и национальные особенности его русской ветви. Романтизм в русской литературе и литературе других народов России. Дух бунтарства и отражение трагического конфликта личности и мироздания, героя и общества в романтических произведениях. Преобладание поэзии в литературе 1800-1820-х годов. Роль романтической лирики в развитии пси-

хологизма; формирование в ней символической образности. Особенности поэтического слова в романтической лирике.

Становление классической прозы в русской литературе 1830-1840-х годов. Формирование реализма как новой ступени познания и художественного освоения мира и человека. Общее и особенное в реалистическом отражении действительности в русской и литературе других народов России. Проблема человека и среды. Осмысление взаимодействия характера и обстоятельств. Внимание к социальным "низам". Универсальность художественных образов.

Журналистика 50-70-х гг. XIX века. Роль литературной критики в общественно-культурном развитии России. Создание классических образцов русского романа, получивших мировое признание. Аналитический характер русской прозы, ее социальная острота и философская глубина. Проблема судьбы, веры и безверия, смысла жизни и тайны смерти. Выявление опасности своеволия и прагматизма. Понимание свободы как ответственности за совершенный выбор. Идея нравственного самосовершенствования. Споры о путях улучшения мира: революция или эволюция и духовное возрождение человека.

Традиции и новаторство в русской поэзии. Развитие русской философской лирики. Проблема счастья и общественного служения. Образ русской женщины. Возвышенное и трагическое звучание темы любви.

Формирование национального театра. Демократизация русской литературы. Размышления о народе и ответственности перед ним. Отражение картин народной жизни, традиций, быта.

Сатира в литературе второй половины XIX в., формы ее выражения. Историзм и психологизм. Расцвет малых прозаических форм в последние десятилетия XIX века.

Формирование и развитие литературного языка. Классическая русская литература и ее мировое признание.

## **Русская литература XX века**

Традиции и новаторство в русской литературе на рубеже XIX-XX веков. Новые литературные течения. Поиски и эксперименты. Усложнение картины мира. Отношение к традициям. Модернизм.

Трагические события начала века (Первая мировая война, революция, Гражданская война, массовые репрессии, коллективизация) и их отражение в русской литературе и литературе других народов России. Конфликт человека и эпохи.

Развитие реалистической литературы, ее основные темы и герои. "Социалистический реализм" в литературе советского периода. Государственное регулирование и творческая свобода в советской литературе. Художественная объективность и тенденциозность в освещении исторических событий. Сатира в литературе. Проблема "художник и власть".

Великая Отечественная война и ее художественное осмысление в русской литературе и литературе других народов России.

Новое понимание русской истории. Влияние "оттепели" 1960-х годов на развитие литературы. Литературно-художественные журналы, их место в общественном сознании. "Лагерная" тема. "Деревенская" проза. Постановка острых нравственных и социальных проблем (человек и природа, проблема исторической памяти, ответственность человека за свои поступки, человек на войне). Обращение к народному сознанию в поисках нравственного идеала в русской литературе и литературе других народов России.

Поэтические искания. Развитие традиционных тем русской лирики (темы любви, гражданского служения, единства человека и природы). Основные тенденции современного литературного процесса.

## **Литература народов России**

Отражение в национальных литературах общих и специфических духовно-нравственных и социальных проблем.

Произведения писателей-представителей народов России как источник знаний о культуре, нравах и обычаях разных народов, населяющих многонациональную Россию. Переводы произведений национальных писателей на русский язык.

Плодотворное творческое взаимодействие русской литературы и литературы других народов России в обращении к общенародной проблематике: сохранению мира на земле, экологии природы, сбережению духовных богатств, гуманизму социальных взаимоотношений.

Общность духовно-нравственных идеалов разных национальных литератур, многообразие их художественного воплощения.

Роль русского языка как языка межнационального общения, открывающего доступ к произведениям литератур различных народов России. Проблемы литературно-художественного двуязычия. Русскоязычные национальные литературы народов России. Русский язык как средство создания национально-окрашенной художественной образности.

## **Зарубежная литература**

Единство и многообразие мирового литературного процесса. Взаимодействие зарубежной, русской литературы и литературы других народов России, отражение в них "вечных" проблем бытия. Постановка в литературе острых социально-нравственных проблем, протест писателей против унижения человека, воспевание человечности, чистоты и искренности человеческих отношений. Общегуманистическая тематика произведений европейской литературы. Проблемы самопознания, выбора жизненного идеала и жизненного пути. Художественные искания писателей XIX-XX вв. Влияние зарубежной литературы на русскую литературу XX в. Обращение писателей к парадоксам бытия, взаимодействие реального и фантастического, истории и мифа. Утопия и антиутопия в литературе. Тема молодежи в зарубежной литературе.

## **Основные теоретико-литературные понятия**

- Художественная литература как искусство слова.
- Художественный образ. Художественное время и пространство.
- Содержание и форма. Поэтика.
- Авторский замысел и его воплощение. Художественный вымысел. Фантастика.
- Историко-литературный процесс. Литературные направления и течения: классицизм, сентиментализм, романтизм, реализм, символизм, акмеизм, футуризм. Модернизм и постмодернизм. Основные факты жизни и творчества выдающихся русских писателей XIX-XX веков.
- Литературные роды: эпос, лирика, драма. Жанры литературы: роман-эпопея, роман, повесть, рассказ, очерк, притча; поэма, баллада, песня; лирическое стихотворение, элегия, послание, эпиграмма, ода, сонет; комедия, трагедия, драма.
- Авторская позиция. Пафос. Тема. Идея. Проблематика. Сюжет. Фабула. Композиция. Стадии развития действия: экспозиция, завязка, кульминация, развязка, эпилог. Лирическое отступление. Конфликт. Автор-повествователь. Образ автора. Персонаж. Характер. Тип. Лирический герой. Система образов.
- Речевая характеристика героя: диалог, монолог, внутренняя речь. Сказ.
- Деталь. Символ. Подтекст.
- Психологизм. Народность. Историзм.
- Трагическое и комическое. Сатира, юмор, ирония, сарказм. Гротеск.

- Язык художественного произведения. Изобразительно-выразительные средства в художественном произведении: сравнение, эпитет, метафора, метонимия. Звукопись: аллитерация, ассонанс.

- Гипербола. Аллегория.

- Стиль.

- Проза и поэзия. Системы стихосложения. Стихотворные размеры: хорей, ямб, дактиль, амфибрахий, анапест. Дольник. Акцентный стих. Белый стих. Верлибр. Ритм. Рифма. Строфа.

- Литературная критика.

В образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения данные теоретико-литературные понятия изучаются с опорой на знания, полученные при освоении родной литературы. Дополнительными понятиями являются:

- Типологическая общность и национальное своеобразие русской и других национальных литератур.

- Художественный перевод.

- Русскоязычные национальные литературы народов России.

### **Основные виды деятельности по освоению литературных произведений и теоретико-литературных понятий**

- Осознанное, творческое чтение художественных произведений разных жанров.

- Выразительное чтение.

- Различные виды пересказа.

- Заучивание наизусть стихотворных текстов.

- Определение принадлежности литературного (фольклорного) текста к тому или иному роду и жанру.

- Анализ текста, выявляющий авторский замысел и различные средства его воплощения; определение мотивов поступков героев и сущности конфликта.

- Устные и письменные интерпретации художественного произведения.

- Выявление языковых средств художественной образности и определение их роли в раскрытии идейно-тематического содержания произведения.

- Самостоятельный поиск ответа на проблемный вопрос, комментирование художественного текста, установление связи литературы с другими видами искусств и историей.

- Участие в дискуссии, утверждение и доказательство своей точки зрения с учетом мнения оппонента.

- Подготовка рефератов, докладов, учебно-исследовательских работ; написание сочинений на основе и по мотивам литературных произведений.

В образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения, наряду с вышеуказанными, специфическими видами деятельности являются:

- Сопоставительный анализ произведений русской и родной литературы в культурно-историческом контексте, выявление типологически общих черт и национального своеобразия в произведениях писателей русской и родной литературы.

- Сравнение оригинального русского художественного текста с его профессиональным переводом на родной язык и обоснование соответствия перевода оригиналу.

Информация об изменениях:

*Приказом Минобрнауки России от 10 ноября 2011 г. N 2643 в подраздел "Требования к уровню подготовки выпускников" внесены изменения*

*См. текст подраздела в предыдущей редакции*



## Требования к уровню подготовки выпускников

В результате изучения литературы на профильном уровне ученик должен знать/понимать:

- образную природу словесного искусства;
- содержание изученных литературных произведений;
- основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX-XX вв., этапы их творческой эволюции;
- историко-культурный контекст и творческую историю изучаемых произведений;
- основные закономерности историко-литературного процесса; сведения об отдельных периодах его развития; черты литературных направлений и течений;
- основные теоретико-литературные понятия;

уметь:

- воспроизводить содержание литературного произведения;
- анализировать и интерпретировать литературное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (художественная структура, тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, художественного времени и пространства, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения;
- соотносить художественную литературу с фактами общественной жизни и культуры; раскрывать роль литературы в духовном и культурном развитии общества;
- раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; связывать литературную классику со временем написания, с современностью и с традицией; выявлять "сквозные темы" и ключевые проблемы русской литературы;
- соотносить изучаемое произведение с литературным направлением эпохи; выделять черты литературных направлений и течений при анализе произведения;
- определять жанрово-родовую специфику литературного произведения;
- сопоставлять литературные произведения, а также их различные художественные, критические и научные интерпретации;
- выявлять авторскую позицию, характеризовать особенности стиля писателя;
- выразительно читать изученные произведения (или фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;
- аргументированно формулировать свое отношение к прочитанному произведению;
- составлять планы и тезисы статей на литературные темы, готовить учебно-исследовательские работы;
- писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения различных жанров на литературные темы.

В образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения, наряду с вышеуказанным, ученик должен уметь:

- сопоставлять произведения русской и родной литератур, выявляя их типологическую общность и национальное своеобразие, обусловленное различием образно-эстетических систем русской и родной литературы и структурными особенностями языков;
- сравнивать русский оригинал с его профессиональным переводом на родной язык, отмечая соответствие перевода тексту оригинала, выявляя его художественное своеобразие;
- создавать устные и письменные высказывания о прочитанных на русском и родном языках произведениях русской литературы, а также о произведениях родной литературы, давать им оценку, используя изобразительно-выразительные средства русского языка;
- определять в русскоязычном произведении писателя-представителя родной литературы национальную специфику на уровне темы, жанра, художественной образности;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной

жизни для:

- создания связного текста (устного и письменного) на необходимую тему с учетом норм русского литературного языка;
- участия в диалоге или дискуссии;
- самостоятельного знакомства с явлениями художественной культуры и оценки их эстетической значимости;
- определения своего круга чтения и оценки литературных произведений;
- приобретения практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит данный учебный предмет.

## **Стандарт среднего (полного) общего образования по иностранному языку**

### **Базовый уровень**

Изучение иностранного языка на базовом уровне среднего (полного) общего образования\*(29) направлено на достижение следующих целей:

- дальнейшее развитие иноязычной коммуникативной компетенции (речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной, учебно-познавательной):
  - речевая компетенция - совершенствование коммуникативных умений в четырех основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении и письме); умений планировать свое речевое и неречевое поведение;
  - языковая компетенция - овладение новыми языковыми средствами в соответствии с отобранными темами и сферами общения: увеличение объема используемых лексических единиц; развитие навыков оперирования языковыми единицами в коммуникативных целях;
  - социокультурная компетенция - увеличение объема знаний о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка, совершенствование умений строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике, формирование умений выделять общее и специфическое в культуре родной страны и страны изучаемого языка;
  - компенсаторная компетенция - дальнейшее развитие умений выходить из положения в условиях дефицита языковых средств при получении и передаче иноязычной информации;
  - учебно-познавательная компетенция - развитие общих и специальных учебных умений, позволяющих совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком, удовлетворять с его помощью познавательные интересы в других областях знания.
  - развитие и воспитание способности и готовности к самостоятельному и непрерывному изучению иностранного языка, дальнейшему самообразованию с его помощью, использованию иностранного языка в других областях знаний; способности к самооценке через наблюдение за собственной речью на родном и иностранном языках; личностному самоопределению в отношении их будущей профессии; социальная адаптация; формирование качеств гражданина и патриота.

### **Обязательный минимум содержания основных образовательных программ**

#### **Речевые умения**

Предметное содержание речи

Социально-бытовая сфера. Повседневная жизнь, быт, семья. Межличностные отношения. Здоровье и забота о нем.

Социально-культурная сфера. Жизнь в городе и сельской местности. Научно-технический прогресс\*(12). Природа и экология. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Страна/страны изучаемого языка, их культурные особенности, достопримечательности. Путешествия по своей стране и за рубежом.

Учебно-трудовая сфера. Современный мир профессий. Планы на будущее, проблема выбора профессии. Роль иностранного языка в современном мире.

Виды речевой деятельности

Говорение

Диалогическая речь

Совершенствование владения всеми видами диалога на основе новой тематики и расширения ситуаций официального и неофициального общения.

Развитие умений: участвовать в беседе/дискуссии на знакомую тему, осуществлять запрос информации, обращаться за разъяснениями, выражать свое отношение к высказыванию партнера, свое мнение по обсуждаемой теме.

Монологическая речь

Совершенствование владения разными видами монолога, включая высказывания в связи с увиденным/прочитанным, сообщения (в том числе при работе над проектом).

Развитие умений: делать сообщения, содержащие наиболее важную информацию по теме/проблеме; кратко передавать содержание полученной информации; рассказывать о себе, своем окружении, своих планах, обосновывая свои намерения/поступки; рассуждать о фактах/событиях, приводя примеры, аргументы, делая выводы, описывать особенности жизни и культуры своей страны и страны/стран изучаемого языка.

Аудирование

Дальнейшее развитие понимания на слух (с различной степенью полноты и точности) высказываний собеседников в процессе общения, содержания аутентичных аудио- и видеотекстов различных жанров и длительности звучания:

- понимания основного содержания несложных аудио- и видеотекстов монологического и диалогического характера - теле- и радиопередач на актуальные темы;

- выборочного понимания необходимой информации в прагматических текстах (рекламе, объявлениях);

- относительно полного понимания высказываний собеседника в наиболее распространенных стандартных ситуациях повседневного общения.

Развитие умений: отделять главную информацию от второстепенной; выявлять наиболее значимые факты; определять свое отношение к ним, извлекать из аудиотекста необходимую/интересующую информацию.

Чтение

Дальнейшее развитие всех основных видов чтения аутентичных текстов различных стилей: публицистических, научно-популярных (в том числе страноведческих), художественных, прагматических, а также текстов из разных областей знания (с учетом межпредметных связей):

- ознакомительного чтения - с целью понимания основного содержания сообщений, репортажей, отрывков из произведений художественной литературы, несложных публикаций научно-познавательного характера;

- изучающего чтения - с целью полного и точного понимания информации прагматических текстов (инструкций, рецептов, статистических данных);

- просмотрового/поискового чтения - с целью выборочного понимания необходимой/интересующей информации из текста статьи, проспекта.

Развитие умений выделять основные факты, отделять главную информацию от второстепенной; предвосхищать возможные события/факты; раскрывать причинно-следственные связи между фактами; понимать аргументацию; извлекать необходимую/интересующую информацию; определять свое отношение к прочитанному.

### Письменная речь

Развитие умений писать личное письмо, заполнять анкеты, формуляры различного вида; излагать сведения о себе в форме, принятой в стране /странах изучаемого языка (автобиография/резюме); составлять план, тезисы устного/письменного сообщения, в том числе на основе выписок из текста.

Развитие умений: расспрашивать в личном письме о новостях и сообщать их; рассказывать об отдельных фактах/событиях своей жизни, выражая свои суждения и чувства; описывать свои планы на будущее.

## Языковые знания и навыки

### Орфография

Совершенствование орфографических навыков, в том числе применительно к новому языковому материалу.

### Произносительная сторона речи

Совершенствование слухо-произносительных навыков, в том числе применительно к новому языковому материалу.

### Лексическая сторона речи

Расширение объема продуктивного и рецептивного лексического минимума за счет лексических средств, обслуживающих новые темы, проблемы и ситуации общения, а также оценочной лексики, реплик-клише речевого этикета, отражающих особенности культуры страны/стран изучаемого языка.

Расширение потенциального словаря за счет овладения новыми словообразовательными моделями, интернациональной лексикой.

Развитие соответствующих лексических навыков.

### Грамматическая сторона речи

Расширение объема значений изученных грамматических явлений: видо-временных, неличных и неопределенно-личных форм глагола, форм условного наклонения, объема использования косвенной речи (косвенного вопроса, приказа/побуждения). Согласование времен. Развитие соответствующих грамматических навыков. Систематизация изученного грамматического материала.

## Социокультурные знания и умения

Развитие страноведческих знаний и умений, основанных на сравнении фактов родной культуры и культуры стран изучаемого языка. Увеличение их объема за счет новой тематики и проблематики речевого общения, в том числе межпредметного характера.

## Компенсаторные умения

Совершенствование умений: пользоваться языковой и контекстуальной догадкой при чтении и аудировании; прогнозировать содержание текста по заголовку/началу текста, использовать текстовые опоры различного рода (подзаголовки, таблицы, графики, шрифтовые выделения, комментарии, сноски); игнорировать лексические и смысловые трудности, не влияющие на понимание основного содержания текста, использовать переспрос и словарные замены в процессе устноречевого общения.

## Учебно-познавательные умения

Дальнейшее развитие общих учебных умений, связанных с приемами самостоятельного приобретения знаний: использовать двуязычный и одноязычный словари и другую справочную литературу, ориентироваться в иноязычном письменном и аудиотексте, обобщать информацию, фиксировать содержание сообщений, выделять нужную/основную информацию из различных источников на изучаемом иностранном языке.

Развитие специальных учебных умений: интерпретировать языковые средства, отражающие особенности иной культуры; использовать выборочный перевод для уточнения понимания иноязычного текста.

Информация об изменениях:

*Приказом Минобрнауки России от 10 ноября 2011 г. N 2643 в подраздел "Требования к уровню подготовки выпускников" внесены изменения*

*См. текст подраздела в предыдущей редакции*

### **Требования к уровню подготовки выпускников**

В результате изучения иностранного языка на базовом уровне ученик должен знать/понимать:

- значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа обучения и соответствующими ситуациями общения, в том числе оценочной лексики, реплик-клише речевого этикета, отражающих особенности культуры страны/стран изучаемого языка;

- значение изученных грамматических явлений в расширенном объеме (видо-временные, неличные и неопределенно-личные формы глагола, формы условного наклонения, косвенная речь/косвенный вопрос, побуждение и др., согласование времен);

- страноведческую информацию из аутентичных источников, обогащающую социальный опыт школьников: сведения о стране/странах изучаемого языка, их науке и культуре, исторических и современных реалиях, общественных деятелях, месте в мировом сообществе и мировой культуре, взаимоотношениях с нашей страной, языковые средства и правила речевого и неречевого поведения в соответствии со сферой общения и социальным статусом партнера;

уметь:

говорение

- вести диалог, используя оценочные суждения, в ситуациях официального и неофициального общения (в рамках изученной тематики); беседовать о себе, своих планах; участвовать в обсуждении проблем в связи с прочитанным/прослушанным иноязычным текстом, соблюдая правила речевого этикета;

- рассказывать о своем окружении, рассуждать в рамках изученной тематики и проблематики; представлять социокультурный портрет своей страны и страны/стран изучаемого языка;

аудирование

- относительно полно и точно понимать высказывания собеседника в распространенных стандартных ситуациях повседневного общения, понимать основное содержание и извлекать необходимую информацию из различных аудио- и видеотекстов: прагматических (объявления, прогноз погоды), публицистических (интервью, репортаж), соответствующих тематике данной ступени обучения;

чтение

- читать аутентичные тексты различных стилей: публицистические, художественные, научно-популярные, прагматические - используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, поисковое/просмотровое) в зависимости от коммуникативной задачи;

письменная речь

- писать личное письмо, заполнять анкету, письменно излагать сведения о себе в форме, при-

нятой в стране/странах изучаемого языка, делать выписки из иноязычного текста;

- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- общения с представителями других стран, ориентации в современном поликультурном мире;

- получения сведений из иноязычных источников информации (в том числе через Интернет), необходимых в образовательных и самообразовательных целях;

- расширения возможностей в выборе будущей профессиональной деятельности;

- изучения ценностей мировой культуры, культурного наследия и достижений других стран; ознакомления представителей зарубежных стран с культурой и достижениями России;

- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

## **Стандарт среднего (полного) общего образования по иностранному языку**

### **Профильный уровень**

Изучение иностранного языка на профильном уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- дальнейшее развитие иноязычной коммуникативной компетенции (речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной, учебно-познавательной):

- речевая компетенция - функциональное использование изучаемого языка как средства общения и познавательной деятельности: умение понимать аутентичные иноязычные тексты (аудирование и чтение), в том числе ориентированные на выбранный профиль, передавать информацию в связных аргументированных высказываниях (говорение и письмо); планировать свое речевое и неречевое поведение с учетом статуса партнера по общению;

- языковая/лингвистическая компетенция - овладение новыми языковыми средствами в соответствии с темами и сферами общения, отобранными для выбранного профиля, навыками оперирования этими средствами в коммуникативных целях; систематизация языковых знаний, полученных в основной школе, увеличение их объема за счет информации профильно-ориентированного характера;

- социокультурная компетенция (включающая социолингвистическую) - расширение объема знаний о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка, совершенствование умений строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике с учетом профильно-ориентированных ситуаций общения, умений адекватно понимать и интерпретировать лингвокультурные факты, основываясь на сформированных ценностных ориентациях;

- компенсаторная компетенция - совершенствование умений выходить из положения при дефиците языковых средств в процессе иноязычного общения, в том числе в профильно-ориентированных ситуациях общения;

- учебно-познавательная компетенция - дальнейшее развитие специальных учебных умений, позволяющих совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком, повышать ее продуктивность; использовать изучаемый язык в целях продолжения образования и самообразования, прежде всего в рамках выбранного профиля;

- развитие и воспитание способности к личностному и профессиональному самоопределению, социальной адаптации; формирование активной жизненной позиции гражданина и патриота, а также субъекта межкультурного взаимодействия; развитие таких личностных качеств, как культура общения, умение работать в сотрудничестве, в том числе в процессе межкультурного общения; развитие способности и готовности к самостоятельному изучению иностранного языка, к дальней-

шему самообразованию с его помощью в разных областях знания; приобретение опыта творческой деятельности, опыта проектно-исследовательской работы с использованием изучаемого языка, в том числе в русле выбранного профиля.

## **Обязательный минимум содержания основных образовательных программ**

### **Речевые умения**

Предметное содержание речи

Социально-бытовая сфера - повседневная жизнь и быт, семейные традиции и межличностные отношения в разных культурах\*(12). Проблемы экологии и здоровья.

Социально-культурная сфера - проблемы города и села. Научно-технический прогресс, его перспективы и последствия. Роль молодежи в современном обществе, ее интересы и увлечения. Культурно-исторические особенности своей страны и стран изучаемого языка. Вклад России и стран изучаемого языка в развитие науки и мировой культуры. Великие исторические события прошлого и современности. Проблемы современного общества.

Учебно-трудовая сфера - современный мир профессий. Рынок труда и выбор будущей профессии. Роль владения иностранными языками в современном мире. Возможности и перспективы самообразования. Новые информационные технологии.

### **Виды речевой деятельности**

Говорение

Диалогическая речь

Совершенствование умений:

- вести все виды диалога и комбинировать их на основе расширенной тематики в различных ситуациях официального и неофициального общения, а также в ситуациях профессионально-ориентированного общения;

- вести полилог, в том числе в форме дискуссии, с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка.

Развитие умений: участвовать в беседе, запрашивать и обмениваться информацией, высказывать и аргументировать свою точку зрения, расспрашивать собеседника, уточняя интересующую информацию, брать на себя инициативу в разговоре, вносить пояснения/дополнения, выражать эмоции различного характера.

Монологическая речь

Развитие умений публичных выступлений, таких как: сообщение, доклад, представление результатов проектно-исследовательской деятельности, ориентированной на выбранный профиль.

Развитие умений: подробно/кратко излагать прочитанное/ прослушанное/увиденное; давать характеристику литературных персонажей и исторических личностей, описывать события, излагать факты, представлять социокультурный портрет своей страны и стран изучаемого языка; высказывать и аргументировать свою точку зрения; делать выводы; оценивать факты/события современной жизни.

Аудирование

Дальнейшее развитие слушания и понимания (с различной степенью полноты и точности) высказываний собеседника, а также содержания различных аутентичных аудио- и видеотекстов:

- понимание основного содержания аудио- и видеотекстов в рамках знакомой тематики, в том числе профильной, или в области личных интересов;

- выборочное понимание значимой/интересующей информации из иноязычных аудио- и

видеотекстов;

- относительно полное понимание речи носителей изучаемого языка в наиболее типичных ситуациях повседневного общения.

Развитие умений: определять тему/проблему; выделять факты/примеры/аргументы в соответствии с поставленным вопросом/проблемой; обобщать содержащуюся в тексте информацию, определять свое отношение к ней.

#### Чтение

Совершенствование чтения и понимания (с различной степенью точности и полноты) аутентичных текстов различных стилей: научно-популярных, публицистических, художественных, прагматических, в том числе связанных с тематикой выбранного профиля, с использованием различных стратегий/видов чтения:

- ознакомительного чтения - с целью понимания основного содержания сообщений, обзоров, интервью, репортажей, публикаций научно-познавательного характера, отрывков из произведений художественной литературы;

- изучающего чтения - с целью полного понимания информации прагматических текстов, публикаций научно-популярного характера, отрывков из произведений художественной литературы;

- просмотрового/поискового чтения - с целью извлечения необходимой/искомой информации из текста статьи или нескольких статей, проспектов.

Развитие умений: выделять необходимые факты/сведения, отделять основную информацию от второстепенной, определять временную и причинно-следственную взаимосвязь событий, прогнозировать развитие/результат излагаемых фактов/событий, обобщать описываемые факты/явления; определять замысел автора, оценивать важность/новизну/достоверность информации, понимать смысл текста и его проблематику, используя элементы анализа текста; отбирать значимую информацию в тексте/ряде текстов для решения задач проектно-исследовательской деятельности.

#### Письменная речь

Развитие умений писать личное и деловое письмо, сообщать сведения о себе в форме, принятой в стране изучаемого языка (автобиография/резюме, анкета, формуляр), излагать содержание прочитанного/прослушанного иноязычного текста, писать тезисы, рефераты, обзоры прочитанного/прослушанного/просмотренного, использовать письменную речь на иностранном языке в ходе проектно-исследовательской работы.

Развитие умений: описывать события/факты/явления; сообщать/запрашивать информацию; выражать собственное мнение/суждение; кратко передавать содержание несложного текста; фиксировать необходимую информацию из прочитанного/прослушанного/увиденного; составлять тезисы или развернутый план выступления; обобщать информацию, полученную из разных источников, в том числе в русле выбранного профиля.

#### Перевод

Развитие профильно-ориентированных умений письменного перевода текстов, связанных с тематикой профиля, с иностранного языка на русский язык.

### Социокультурные знания и умения

Расширение объема лингвострановедческих и страноведческих знаний за счет новой тематики и проблематики речевого общения с учетом специфики выбранного профиля: углубление знаний о стране/странах изучаемого языка, их науке и культуре, исторических и современных реалиях, общественных деятелях, месте этих стран в мировом сообществе, мировой культуре, взаимоотношениях с нашей страной; расширение объема лингвистических и культуроведческих знаний, навыков и умений, связанных с адекватным использованием языковых средств и правил речевого и неречевого поведения в соответствии с нормами, принятыми в странах изучаемого языка.



## Языковые знания и навыки

Овладение основами знаний о системе изучаемого языка и следующими языковыми знаниями и навыками (рецептивными и продуктивными).

### Орфография

Совершенствование орфографических навыков, в том числе применительно к новой лексике, связанной с выбранным профилем.

### Произносительная сторона речи

Совершенствование ранее сформированных слухопроизносительных и ритмико-интонационных навыков.

### Лексическая сторона речи

Увеличение объема продуктивного и рецептивного языкового материала, используемых идиоматических выражений, синонимов, антонимов, оценочной лексики, единиц речевого этикета, обслуживающих ситуации общения в рамках отобранных тем, в том числе профильно-ориентированных. Расширение объема потенциального словаря. Развитие и совершенствование соответствующих лексических навыков.

### Грамматическая сторона речи

Расширение объема знаний о значении глагольных форм (видо-временных, неличных), средств выражения модальности, способов выражения условия, предположения, причины, следствия, побуждения к действию. Развитие и совершенствование соответствующих грамматических навыков за счет перехода части рецептивного грамматического материала (предназначенного только для понимания при чтении) в продуктивный. Систематизация изученных грамматических средств.

## Компенсаторные умения

Расширение объема умений в использовании имеющегося иноязычного речевого опыта для преодоления трудностей общения, вызванных дефицитом языковых средств; развитие умений: использовать паралингвистические (внеязыковые) средства, структуру текста, риторические приемы, справочный аппарат (комментарии, сноски); прогнозировать содержание текста по предваряющей информации (заголовку, началу); понимать значение неизученных языковых средств на основе лингвистической и контекстуальной догадки; использовать переспрос для уточнения понимания; использовать перифраз/толкование, синонимы, эквивалентные замены для дополнения, уточнения, пояснения мысли.

## Учебно-познавательные умения

Развитие специальных учебных умений, обеспечивающих освоение языка и культуры: поиск и выделение в тексте новых лексических средств, соотнесение средств выражения и коммуникативного намерения говорящего/пишущего, анализ языковых трудностей текста с целью более полного понимания смысловой информации, группировка и систематизация языковых средств по определенному признаку (формальному, коммуникативному); заполнение обобщающих схем/таблиц для систематизации языкового материала, интерпретация лингвистических и культуроведческих фактов в тексте; умение пользоваться словарями различных типов, современными информационными технологиями.

Информация об изменениях:

*Приказом Минобрнауки России от 10 ноября 2011 г. N 2643 в подраздел "Требования к уровню подготовки выпускников" внесены изменения*

*См. текст подраздела в предыдущей редакции*

## **Требования к уровню подготовки выпускников**

В результате изучения иностранного языка на профильном уровне ученик должен знать/понимать:

- значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа и с соответствующими ситуациями общения;

- языковой материал: идиоматические выражения, оценочную лексику, единицы речевого этикета, обслуживающие ситуации общения в рамках новых тем, в том числе профильно-ориентированных;

- новые значения изученных глагольных форм (видо-временных, неличных), средств и способов выражения модальности, условия, предположения, причины, следствия, побуждения к действию;

- лингвострановедческую и страноведческую информацию, расширенную за счет новой тематики и проблематики речевого общения, с учетом выбранного профиля;

уметь:

говорение

- вести диалог (диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями/суждениями, диалог-побуждение к действию, этикетный диалог и их комбинации) официального и неофициального характера в бытовой, социокультурной и учебно-трудовой сферах, используя аргументацию, эмоционально-оценочные средства;

- рассказывать, рассуждать в связи с изученной тематикой, проблематикой прочитанных/прослушанных текстов, описывать события, излагать факты, делать сообщения, в том числе связанные с тематикой выбранного профиля;

- создавать словесный социокультурный портрет своей страны и стран/страны изучаемого языка на основе разнообразной страноведческой и культуроведческой информации;

аудирование

- понимать относительно полно (общий смысл) высказывание на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения;

- понимать основное содержание аутентичных аудио- или видеотекстов познавательного характера на темы, связанные с личными интересами или с выбранным профилем, выборочно извлекать из них необходимую информацию;

- оценивать важность/новизну информации, передавать свое отношение к ней;

чтение

- читать аутентичные тексты разных стилей (публицистические, художественные, научно-популярные, прагматические, а также несложные специальные тексты, связанные с тематикой выбранного профиля), используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, просмотровое/поисковое) в зависимости от коммуникативной задачи;

письменная речь

- описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера; заполнять различные виды анкет, сообщать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка; составлять письменные материалы, необходимые для презентации результатов проектной деятельности;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- успешного взаимодействия в различных ситуациях общения, в том числе профильно-ориентированных; соблюдения этикетных норм межкультурного общения;

- расширения возможностей использования новых информационных технологий в профессионально-ориентированных целях;

- расширения возможностей трудоустройства и продолжения образования;
- участия в профильно-ориентированных Интернет-форумах, межкультурных проектах, конкурсах, олимпиадах;
- обогащения своего мировосприятия, осознания места и роли родного и иностранного языков в сокровищнице мировой культуры;
- приобретения практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит данный учебный предмет.

## **Стандарт среднего (полного) общего образования по математике**

### **Базовый уровень**

Изучение математики на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, а также последующего обучения в высшей школе;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для изучения школьных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- воспитание средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей.

### **Обязательный минимум содержания основных образовательных программ**

#### **Алгебра**

Корни и степени. Корень степени  $n > 1$  и его свойства. Степень с рациональным показателем и ее свойства. Понятие о степени с действительным показателем\*(12). Свойства степени с действительным показателем.

Логарифм. Логарифм числа. Основное логарифмическое тождество. Логарифм произведения, частного, степени; переход к новому основанию. Десятичный и натуральный логарифмы, число  $e$ .

Преобразования простейших выражений, включающих арифметические операции, а также операцию возведения в степень и операцию логарифмирования.

Основы тригонометрии. Синус, косинус, тангенс, котангенс произвольного угла. Радианная мера угла. Синус, косинус, тангенс и котангенс числа. Основные тригонометрические тождества. Формулы приведения. Синус, косинус и тангенс суммы и разности двух углов. Синус и косинус двойного угла. Формулы половинного угла. Преобразования суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму. Выражение тригонометрических функций через тангенс половинного аргумента. Преобразования простейших тригонометрических выражений.

Простейшие тригонометрические уравнения. Решения тригонометрических уравнений. Простейшие тригонометрические неравенства.

Арксинус, арккосинус, арктангенс числа.

## Функции

Функции. Область определения и множество значений. График функции. Построение графиков функций, заданных различными способами. Свойства функций: монотонность, четность и нечетность, периодичность, ограниченность. Промежутки возрастания и убывания, наибольшее и наименьшее значения, точки экстремума (локального максимума и минимума). Графическая интерпретация. Примеры функциональных зависимостей в реальных процессах и явлениях.

Обратная функция. Область определения и область значений обратной функции. График обратной функции.

Степенная функция с натуральным показателем, ее свойства и график.

Вертикальные и горизонтальные асимптоты графиков. Графики дробно-линейных функций.

Тригонометрические функции, их свойства и графики; периодичность, основной период.

Показательная функция (экспонента), ее свойства и график.

Логарифмическая функция, ее свойства и график.

Преобразования графиков: параллельный перенос, симметрия относительно осей координат и симметрия относительно начала координат, симметрия относительно прямой  $y = x$ , растяжение и сжатие вдоль осей координат.

## Начала математического анализа

Понятие о пределе последовательности. Существование предела монотонной ограниченной последовательности. Длина окружности и площадь круга как пределы последовательностей. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия и ее сумма.

Понятие о непрерывности функции.

Понятие о производной функции, физический и геометрический смысл производной. Уравнение касательной к графику функции. Производные суммы, разности, произведения, частного. Производные основных элементарных функций. Применение производной к исследованию функций и построению графиков. Производные обратной функции и композиции данной функции с линейной.

Понятие об определенном интеграле как площади криволинейной трапеции. Первообразная. Формула Ньютона-Лейбница.

Примеры использования производной для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических, задачах. Нахождение скорости для процесса, заданного формулой или графиком. Примеры применения интеграла в физике и геометрии. Вторая производная и ее физический смысл.

## Уравнения и неравенства

Решение рациональных, показательных, логарифмических уравнений и неравенств. Решение иррациональных уравнений.

Основные приемы решения систем уравнений: подстановка, алгебраическое сложение, введение новых переменных. Равносильность уравнений, неравенств, систем. Решение простейших систем уравнений с двумя неизвестными. Решение систем неравенств с одной переменной.

Использование свойств и графиков функций при решении уравнений и неравенств. Метод интервалов. Изображение на координатной плоскости множества решений уравнений и неравенств с двумя переменными и их систем.

Применение математических методов для решения содержательных задач из различных

областей науки и практики. Интерпретация результата, учет реальных ограничений.

## Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей

Табличное и графическое представление данных. Числовые характеристики рядов данных.

Поочередный и одновременный выбор нескольких элементов из конечного множества. Формулы числа перестановок, сочетаний, размещений. Решение комбинаторных задач. Формула бинома Ньютона. Свойства биномиальных коэффициентов. Треугольник Паскаля.

Элементарные и сложные события. Рассмотрение случаев и вероятность суммы несовместных событий, вероятность противоположного события. Понятие о независимости событий. Вероятность и статистическая частота наступления события. Решение практических задач с применением вероятностных методов.

## Геометрия

Прямые и плоскости в пространстве. Основные понятия стереометрии (точка, прямая, плоскость, пространство).

Пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Угол между прямыми в пространстве. Перпендикулярность прямых. Параллельность и перпендикулярность прямой и плоскости, признаки и свойства. Теорема о трех перпендикулярах. Перпендикуляр и наклонная. Угол между прямой и плоскостью.

Параллельность плоскостей, перпендикулярность плоскостей, признаки и свойства. Двугранный угол, линейный угол двугранного угла.

Расстояния от точки до плоскости. Расстояние от прямой до плоскости. Расстояние между параллельными плоскостями. Расстояние между скрещивающимися прямыми.

Параллельное проектирование. Площадь ортогональной проекции многоугольника. Изображение пространственных фигур.

Многогранники. Вершины, ребра, грани многогранника. Развертка. Многогранные углы. Выпуклые многогранники. Теорема Эйлера.

Призма, ее основания, боковые ребра, высота, боковая поверхность. Прямая и наклонная призма. Правильная призма. Параллелепипед. Куб.

Пирамида, ее основание, боковые ребра, высота, боковая поверхность. Треугольная пирамида. Правильная пирамида. Усеченная пирамида.

Симметрии в кубе, в параллелепипеде, в призме и пирамиде. Понятие о симметрии в пространстве (центральная, осевая, зеркальная). Примеры симметрии в окружающем мире.

Сечения куба, призмы, пирамиды.

Представление о правильных многогранниках (тетраэдр, куб, октаэдр, додекаэдр и икосаэдр).

Тела и поверхности вращения. Цилиндр и конус. Усеченный конус. Основание, высота, боковая поверхность, образующая, развертка. Осевые сечения и сечения параллельные основанию.

Шар и сфера, их сечения, касательная плоскость к сфере.

Объемы тел и площади их поверхностей. Понятие об объеме тела. Отношение объемов подобных тел.

Формулы объема куба, прямоугольного параллелепипеда, призмы, цилиндра. Формулы объема пирамиды и конуса. Формулы площади поверхностей цилиндра и конуса. Формулы объема шара и площади сферы.

Координаты и векторы. Декартовы координаты в пространстве. Формула расстояния между двумя точками. Уравнения сферы и плоскости. Формула расстояния от точки до плоскости.

Векторы. Модуль вектора. Равенство векторов. Сложение векторов и умножение вектора на

число. Угол между векторами. Координаты вектора. Скалярное произведение векторов. Коллинеарные векторы. Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам. Компланарные векторы. Разложение по трем некопланарным векторам.

Информация об изменениях:

*Приказом Минобрнауки России от 10 ноября 2011 г. N 2643 в подраздел "Требования к уровню подготовки выпускников" внесены изменения*

*См. текст подраздела в предыдущей редакции*

### **Требования к уровню подготовки выпускников**

В результате изучения математики на базовом уровне ученик должен знать/понимать\*(30):

- значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;
- значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии;
- универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности;
- вероятностный характер различных процессов окружающего мира.

### **Алгебра**

уметь:

- выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы, применение вычислительных устройств; находить значения корня натуральной степени, степени с рациональным показателем, логарифма, используя при необходимости вычислительные устройства; пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах;
- проводить по известным формулам и правилам преобразования буквенных выражений, включающих степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции;
- вычислять значения числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
  - практических расчетов по формулам, включая формулы, содержащие степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции, используя при необходимости справочные материалы и простейшие вычислительные устройства;
  - понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

### **Функции и графики**

уметь:

- определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции;
- строить графики изученных функций;

- описывать по графику и в простейших случаях по формуле\*(31) поведение и свойства функций, находить по графику функции наибольшие и наименьшие значения;
  - решать уравнения, простейшие системы уравнений, используя свойства функций и их графиков;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- описания с помощью функций различных зависимостей, представления их графически, интерпретации графиков;
  - понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

### **Начала математического анализа**

уметь:

- вычислять производные и первообразные элементарных функций, используя справочные материалы;
  - исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций, строить графики многочленов и простейших рациональных функций с использованием аппарата математического анализа;
  - вычислять в простейших случаях площади с использованием первообразной;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- решения прикладных задач, в том числе социально-экономических и физических, на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение скорости и ускорения;
  - понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

### **Уравнения и неравенства**

уметь:

- решать рациональные, показательные и логарифмические уравнения и неравенства, простейшие иррациональные и тригонометрические уравнения, их системы;
  - составлять уравнения и неравенства по условию задачи;
  - использовать для приближенного решения уравнений и неравенств графический метод;
  - изображать на координатной плоскости множества решений простейших уравнений и их систем;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- построения и исследования простейших математических моделей;
  - понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

### **Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей**

уметь:

- решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных формул;
- вычислять в простейших случаях вероятности событий на основе подсчета числа исходов;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков;
- анализа информации статистического характера;
- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

## **Геометрия**

уметь:

- распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями;
  - описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве, аргументировать свои суждения об этом расположении;
  - анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве;
  - изображать основные многогранники и круглые тела; выполнять чертежи по условиям задач;
  - строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды;
  - решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов);
  - использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы;
  - проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств фигур;
  - вычисления объемов и площадей поверхностей пространственных тел при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства;
  - понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

## **Стандарт среднего (полного) общего образования по математике**

### **Профильный уровень**

Изучение математики на профильном уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- формирование представлений об идеях и методах математики; о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов;
- овладение языком математики в устной и письменной форме, математическими знаниями и умениями, необходимыми для изучения школьных естественнонаучных дисциплин, продолжения образования и освоения избранной специальности на современном уровне;
- развитие логического мышления, алгоритмической культуры, пространственного воображения, математического мышления и интуиции, творческих способностей, необходимых для продолжения образования и для самостоятельной деятельности в области математики и ее приложений в будущей профессиональной деятельности;
- воспитание средствами математики культуры личности через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей; понимания значимости математики для научно-



технического прогресса.

## Обязательный минимум содержания основных образовательных программ

### Числовые и буквенные выражения

Делимость целых чисел. Деление с остатком. Сравнения\*(12). Решение задач с целочисленными неизвестными.

Комплексные числа. Геометрическая интерпретация комплексных чисел. Действительная и мнимая часть, модуль и аргумент комплексного числа. Алгебраическая и тригонометрическая формы записи комплексных чисел. Арифметические действия над комплексными числами в разных формах записи. Комплексно сопряженные числа. Возведение в натуральную степень (формула Муавра). Основная теорема алгебры.

Многочлены от одной переменной. Делимость многочленов. Деление многочленов с остатком. Рациональные корни многочленов с целыми коэффициентами. Схема Горнера. Теорема Безу. Число корней многочлена. Многочлены от двух переменных. Формулы сокращенного умножения для старших степеней. Бином Ньютона. Многочлены от нескольких переменных, симметрические многочлены.

Корень степени  $n > 1$  и его свойства. Степень с рациональным показателем и ее свойства. Понятие о степени с действительным показателем. Свойства степени с действительным показателем.

Логарифм числа. Основное логарифмическое тождество. Логарифм произведения, частного, степени; переход к новому основанию. Десятичный и натуральный логарифмы, число  $e$ .

Преобразования выражений, включающих арифметические операции, а также операции возведения в степень и логарифмирования.

### Тригонометрия

Синус, косинус, тангенс, котангенс произвольного угла. Радианная мера угла. Синус, косинус, тангенс и котангенс числа. Основные тригонометрические тождества. Формулы приведения. Синус, косинус и тангенс суммы и разности двух углов. Синус и косинус двойного угла. Формулы половинного угла. Преобразования суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму. Выражение тригонометрических функций через тангенс половинного аргумента. Преобразования тригонометрических выражений.

Простейшие тригонометрические уравнения. Решения тригонометрических уравнений. Простейшие тригонометрические неравенства.

Арксинус, арккосинус, арктангенс, арккотангенс числа.

### Функции

Функции. Область определения и множество значений. График функции. Построение графиков функций, заданных различными способами. Свойства функций: монотонность, четность и нечетность, периодичность, ограниченность. Промежутки возрастания и убывания, наибольшее и наименьшее значения, точки экстремума (локального максимума и минимума). Выпуклость функции. Графическая интерпретация. Примеры функциональных зависимостей в реальных процессах и явлениях.

Сложная функция (композиция функций). Взаимно обратные функции. Область определения и область значений обратной функции. График обратной функции. Нахождение функции, обратной

данной.

Степенная функция с натуральным показателем, ее свойства и график. Вертикальные и горизонтальные асимптоты графиков. Графики дробно-линейных функций.

Тригонометрические функции, их свойства и графики, периодичность, основной период. Обратные тригонометрические функции, их свойства и графики.

Показательная функция (экспонента), ее свойства и график.

Логарифмическая функция, ее свойства и график.

Преобразования графиков: параллельный перенос, симметрия относительно осей координат и симметрия относительно начала координат, симметрия относительно прямой  $y = x$ , растяжение и сжатие вдоль осей координат.

## **Начала математического анализа**

Понятие о пределе последовательности. Существование предела монотонной ограниченной последовательности. Длина окружности и площадь круга как пределы последовательностей. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия и ее сумма. Теоремы о пределах последовательностей. Переход к пределам в неравенствах.

Понятие о непрерывности функции. Основные теоремы о непрерывных функциях.

Понятие о пределе функции в точке. Поведение функций на бесконечности. Асимптоты.

Понятие о производной функции, физический и геометрический смысл производной. Уравнение касательной к графику функции. Производные суммы, разности, произведения и частного. Производные основных элементарных функций. Производные сложной и обратной функций. Вторая производная. Применение производной к исследованию функций и построению графиков. Использование производных при решении уравнений и неравенств, текстовых, физических и геометрических задач, нахождении наибольших и наименьших значений.

Площадь криволинейной трапеции. Понятие об определенном интеграле. Первообразная. Первообразные элементарных функций. Правила вычисления первообразных. Формула Ньютона-Лейбница.

Примеры использования производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах. Нахождение скорости для процесса, заданного формулой или графиком. Примеры применения интеграла в физике и геометрии. Вторая производная и ее физический смысл.

## **Уравнения и неравенства**

Решение рациональных, показательных, логарифмических и тригонометрических уравнений и неравенств. Решение иррациональных уравнений и неравенств.

Основные приемы решения систем уравнений: подстановка, алгебраическое сложение, введение новых переменных. Равносильность уравнений, неравенств, систем. Решение систем уравнений с двумя неизвестными (простейшие типы). Решение систем неравенств с одной переменной.

Доказательства неравенств. Неравенство о среднем арифметическом и среднем геометрическом двух чисел.

Использование свойств и графиков функций при решении уравнений и неравенств. Метод интервалов. Изображение на координатной плоскости множества решений уравнений и неравенств с двумя переменными и их систем.

Применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики. Интерпретация результата, учет реальных ограничений.

## **Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей**

Табличное и графическое представление данных. Числовые характеристики рядов данных.

Поочередный и одновременный выбор нескольких элементов из конечного множества. Формулы числа перестановок, сочетаний, размещений. Решение комбинаторных задач. Формула бинома Ньютона. Свойства биномиальных коэффициентов. Треугольник Паскаля.

Элементарные и сложные события. Рассмотрение случаев и вероятность суммы несовместных событий, вероятность противоположного события. Понятие о независимости событий. Вероятность и статистическая частота наступления события.

## Геометрия

Геометрия на плоскости

Свойство биссектрисы угла треугольника. Решение треугольников. Вычисление биссектрис, медиан, высот, радиусов вписанной и описанной окружностей. Формулы площади треугольника: формула Герона, выражение площади треугольника через радиус вписанной и описанной окружностей.

Вычисление углов с вершиной внутри и вне круга, угла между хордой и касательной.

Теорема о произведении отрезков хорд. Теорема о касательной и секущей. Теорема о сумме квадратов сторон и диагоналей параллелограмма.

Вписанные и описанные многоугольники. Свойства и признаки вписанных и описанных четырехугольников.

Геометрические места точек.

Решение задач с помощью геометрических преобразований и геометрических мест.

Теорема Чевы и теорема Менелая.

Эллипс, гипербола, парабола как геометрические места точек.

Неразрешимость классических задач на построение.

Прямые и плоскости в пространстве. Основные понятия стереометрии (точка, прямая, плоскость, пространство). Понятие об аксиоматическом способе построения геометрии.

Пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Угол между прямыми в пространстве. Перпендикулярность прямых. Параллельность и перпендикулярность прямой и плоскости, признаки и свойства. Теорема о трех перпендикулярах. Перпендикуляр и наклонная к плоскости. Угол между прямой и плоскостью.

Параллельность плоскостей, перпендикулярность плоскостей, признаки и свойства. Двугранный угол, линейный угол двугранного угла.

Расстояния от точки до плоскости. Расстояние от прямой до плоскости. Расстояние между параллельными плоскостями. Расстояние между скрещивающимися прямыми.

Параллельное проектирование. Ортогональное проектирование. Площадь ортогональной проекции многоугольника. Изображение пространственных фигур. Центральное проектирование.

Многогранники. Вершины, ребра, грани многогранника. Развертка. Многогранные углы. Выпуклые многогранники. Теорема Эйлера.

Призма, ее основания, боковые ребра, высота, боковая поверхность. Прямая и наклонная призма. Правильная призма. Параллелепипед. Куб.

Пирамида, ее основание, боковые ребра, высота, боковая поверхность. Треугольная пирамида. Правильная пирамида. Усеченная пирамида.

Симметрии в кубе, в параллелепипеде, в призме и пирамиде.

Понятие о симметрии в пространстве (центральная, осевая, зеркальная).

Сечения многогранников. Построение сечений.

Представление о правильных многогранниках (тетраэдр, куб, октаэдр, додекаэдр и икосаэдр).

Тела и поверхности вращения. Цилиндр и конус. Усеченный конус. Основание, высота, боко-

вая поверхность, образующая, развертка. Осевые сечения и сечения параллельные основанию.

Шар и сфера, их сечения. Эллипс, гипербола, парабола как сечения конуса. Касательная плоскость к сфере. Сфера, вписанная в многогранник, сфера, описанная около многогранника.

Цилиндрические и конические поверхности.

Объемы тел и площади их поверхностей. Понятие об объеме тела. Отношение объемов подобных тел.

Формулы объема куба, параллелепипеда, призмы, цилиндра. Формулы объема пирамиды и конуса. Формулы площади поверхностей цилиндра и конуса. Формулы объема шара и площади сферы.

Координаты и векторы. Декартовы координаты в пространстве. Формула расстояния между двумя точками. Уравнения сферы и плоскости. Формула расстояния от точки до плоскости.

Векторы. Модуль вектора. Равенство векторов. Сложение векторов и умножение вектора на число. Угол между векторами. Координаты вектора. Скалярное произведение векторов. Коллинеарные векторы. Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам. Компланарные векторы. Разложение по трем некомпланарным векторам.

Информация об изменениях:

*Приказом Минобрнауки России от 10 ноября 2011 г. N 2643 в подраздел "Требования к уровню подготовки выпускников" внесены изменения*

*См. текст подраздела в предыдущей редакции*

### **Требования к уровню подготовки выпускников**

В результате изучения математики на профильном уровне ученик должен знать/понимать\*(30):

- значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;
- значение практики и вопросов, возникающих в самой математике, для формирования и развития математической науки;
- идеи расширения числовых множеств как способа построения нового математического аппарата для решения практических задач и внутренних задач математики;
- значение идей, методов и результатов алгебры и математического анализа для построения моделей реальных процессов и ситуаций;
- возможности геометрии для описания свойств реальных предметов и их взаимного расположения;
- универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость в различных областях человеческой деятельности;
- различие требований, предъявляемых к доказательствам в математике, естественных, социально-экономических и гуманитарных науках, на практике;
- роль аксиоматики в математике; возможность построения математических теорий на аксиоматической основе; значение аксиоматики для других областей знания и для практики;
- вероятностный характер различных процессов и закономерностей окружающего мира.

### **Числовые и буквенные выражения**

уметь:

- выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы, применение вычислительных устройств;

находить значения корня натуральной степени, степени с рациональным показателем, логарифма, используя при необходимости вычислительные устройства; пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах;

- применять понятия, связанные с делимостью целых чисел, при решении математических задач;

- находить корни многочленов с одной переменной, раскладывать многочлены на множители;

- выполнять действия с комплексными числами, пользоваться геометрической интерпретацией комплексных чисел, в простейших случаях находить комплексные корни уравнений с действительными коэффициентами;

- проводить преобразования числовых и буквенных выражений, включающих степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- практических расчетов по формулам, включая формулы, содержащие степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции, используя при необходимости справочные материалы и простейшие вычислительные устройства;

- приобретения практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит данный учебный предмет.

## **Функции и графики**

уметь:

- определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции;

- строить графики изученных функций, выполнять преобразования графиков;

- описывать по графику и по формуле поведение и свойства функций;

- решать уравнения, системы уравнений, неравенства, используя свойства функций и их графические представления;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- описания и исследования с помощью функций реальных зависимостей, представления их графически; интерпретации графиков реальных процессов;

- приобретения практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит данный учебный предмет.

## **Начала математического анализа**

уметь:

- находить сумму бесконечно убывающей геометрической прогрессии;

- вычислять производные и первообразные элементарных функций, применяя правила вычисления производных и первообразных, используя справочные материалы;

- исследовать функции и строить их графики с помощью производной;

- решать задачи с применением уравнения касательной к графику функции;

- решать задачи нахождение наибольшего и наименьшего значения функции на отрезке;

- вычислять площадь криволинейной трапеции;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- решения геометрических, физических, экономических и других прикладных задач, в том числе задач на наибольшие и наименьшие значения с применением аппарата математического анализа;

- приобретения практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит данный учебный предмет.

### **Уравнения и неравенства**

уметь:

- решать рациональные, показательные и логарифмические уравнения и неравенства, иррациональные и тригонометрические уравнения, их системы;

- доказывать несложные неравенства;

- решать текстовые задачи с помощью составления уравнений, и неравенств, интерпретируя результат с учетом ограничений условия задачи;

- изображать на координатной плоскости множества решений уравнений и неравенств с двумя переменными и их систем.

- находить приближенные решения уравнений и их систем, используя графический метод;

- решать уравнения, неравенства и системы с применением графических представлений, свойств функций, производной;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- построения и исследования простейших математических моделей;

- приобретения практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит данный учебный предмет.

### **Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей**

уметь:

- решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных формул, треугольника Паскаля; вычислять коэффициенты бинома Ньютона по формуле и с использованием треугольника Паскаля;

- вычислять вероятности событий на основе подсчета числа исходов (простейшие случаи);

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков; для анализа информации статистического характера;

- приобретения практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит данный учебный предмет.

### **Геометрия**

уметь:

- соотносить плоские геометрические фигуры и трехмерные объекты с их описаниями, чертежами, изображениями; различать и анализировать взаимное расположение фигур;

- изображать геометрические фигуры и тела, выполнять чертеж по условию задачи;

- решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства планиметрических и стереометрических фигур и отношений между ними, применяя алгебраический и тригонометрический аппарат;

- проводить доказательные рассуждения при решении задач, доказывать основные теоремы курса;
  - вычислять линейные элементы и углы в пространственных конфигурациях, объемы и площади поверхностей пространственных тел и их простейших комбинаций;
  - применять координатно-векторный метод для вычисления отношений, расстояний и углов;
  - строить сечения многогранников и изображать сечения тел вращения;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств фигур;
  - вычисления длин, площадей и объемов реальных объектов при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства;
  - приобретения практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит данный учебный предмет.

## **Стандарт среднего (полного) общего образования по информатике и ИКТ**

### **Базовый уровень**

Изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей<sup>\*(33)</sup>:

- освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;
- овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), в том числе при изучении других школьных дисциплин;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

### **Обязательный минимум содержания основных образовательных программ**

#### **Базовые понятия информатики и информационных технологий**

##### **Информация и информационные процессы**

Системы, образованные взаимодействующими элементами, состояния элементов, обмен информацией между элементами, сигналы. Классификация информационных процессов. Выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Двоичное представление информации.

Поиск и систематизация информации. Хранение информации; выбор способа хранения

информации.

Передача информации в социальных, биологических и технических системах.

Преобразование информации на основе формальных правил. Алгоритмизация как необходимое условие его автоматизации.

Особенности запоминания, обработки и передачи информации человеком. Организация личной информационной среды. Защита информации.

Использование основных методов информатики и средств ИКТ при анализе процессов в обществе, природе и технике.

## **Информационные модели и системы**

Информационные (нематериальные) модели. Использование информационных моделей в учебной и познавательной деятельности.

Назначение и виды информационных моделей. Формализация задач из различных предметных областей. Структурирование данных. Построение информационной модели для решения поставленной задачи.

Оценка адекватности модели объекту и целям моделирования (на примерах задач различных предметных областей).

## **Компьютер как средство автоматизации информационных процессов**

Аппаратное и программное обеспечение компьютера. Архитектуры современных компьютеров. Многообразие операционных систем.

Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемой задачи.

Программные средства создания информационных объектов, организация личного информационного пространства, защиты информации.

Программные и аппаратные средства в различных видах профессиональной деятельности.

## **Средства и технологии создания и преобразования информационных объектов**

Текст как информационный объект. Автоматизированные средства и технологии организации текста. Основные приемы преобразования текстов. Гипертекстовое представление информации.

Динамические (электронные) таблицы как информационные объекты. Средства и технологии работы с таблицами. Назначение и принципы работы электронных таблиц. Основные способы представления математических зависимостей между данными. Использование электронных таблиц для обработки числовых данных (на примере задач из различных предметных областей).

Графические информационные объекты. Средства и технологии работы с графикой. Создание и редактирование графических информационных объектов средствами графических редакторов, систем презентационной и анимационной графики.

Базы данных. Системы управления базами данных. Создание, ведение и использование баз данных при решении учебных и практических задач.

## **Средства и технологии обмена информацией с помощью компьютерных сетей (сетевые технологии)**

Локальные и глобальные компьютерные сети. Аппаратные и программные средства организации компьютерных сетей. Поисковые информационные системы. Организация поиска информа-



ции. Описание объекта для его последующего поиска.

## Основы социальной информатики

Основные этапы становления информационного общества\*(12). Этические и правовые нормы информационной деятельности человека.

Информация об изменениях:

*Приказом Минобрнауки России от 10 ноября 2011 г. N 2643 в подраздел "Требования к уровню подготовки выпускников" внесены изменения*

*См. текст подраздела в предыдущей редакции*

### Требования к уровню подготовки выпускников

В результате изучения информатики и ИКТ на базовом уровне ученик должен знать/понимать:

- основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий;

- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты и процессы;

- назначение и функции операционных систем;

уметь:

- оперировать различными видами информационных объектов, в том числе с помощью компьютера, соотносить полученные результаты с реальными объектами;

- распознавать и описывать информационные процессы в социальных, биологических и технических системах;

- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;

- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;

- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые документы;

- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных, получать необходимую информацию по запросу пользователя;

- наглядно представлять числовые показатели и динамику их изменения с помощью программ деловой графики;

- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности, в том числе самообразовании;

- ориентации в информационном пространстве, работы с распространенными автоматизированными информационными системами;

- автоматизации коммуникационной деятельности;

- соблюдения этических и правовых норм при работе с информацией;

- эффективной организации индивидуального информационного пространства;

- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональ-

ной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

## **Стандарт среднего (полного) общего образования по информатике и ИКТ**

### **Профильный уровень**

Изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий на профильном уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- освоение и систематизация знаний, относящихся к математическим объектам информатики; построению описаний объектов и процессов, позволяющих осуществлять их компьютерное моделирование; к средствам моделирования; к информационным процессам в биологических, технологических и социальных системах;

- овладение умениями строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы и программы на формальном языке, удовлетворяющие заданному описанию; строить создавать программы на реальном языке программирования по их описанию; использовать общепользовательские инструменты и настраивать их для нужд пользователя;

- развитие алгоритмического мышления, способностей к формализации, элементов системного мышления;

- воспитание чувства ответственности за результаты своего труда; формирование установки на позитивную социальную деятельность в информационном обществе, на недопустимости действий, нарушающих правовые, этические нормы работы с информацией;

- приобретение опыта проектной деятельности, создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств; построения компьютерных моделей, коллективной реализации информационных проектов, информационной деятельности в различных сферах, востребованных на рынке труда.

### **Обязательный минимум содержания основных образовательных программ**

#### **Базовые понятия информатики и информационных технологий**

##### **Информация и информационные процессы**

Виды информационных процессов. Процесс передачи информации. Сигнал, кодирование, декодирование, искажение информации. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации. Скорость передачи информации. Восприятие, запоминание и обработка информации человеком, пределы чувствительности и разрешающей способности органов чувств\*(12).

Системы, компоненты, состояние и взаимодействие компонентов. Информационное взаимодействие в системе, управление, обратная связь.

Модель в деятельности человека. Описание (информационная модель) реального объекта и процесса, соответствие описания объекту и целям описания. Схемы, таблицы, графики, формулы как описания. Использование описания (информационной модели) в процессе общения, практической деятельности, исследования.

Математические модели: примеры логических и алгоритмических языков, их использование для описания объектов и процессов живой и неживой природы и технологии, в том числе физиче-

ских, биологических, экономических процессов, информационных процессов в технических, биологических и социальных системах. Использование сред имитационного моделирования (виртуальных лабораторий) для проведения компьютерного эксперимента в учебной деятельности.

Системы счисления.

Логика и алгоритмы. Высказывания, логические операции, кванторы, истинность высказывания. Цепочки (конечные последовательности), деревья, списки, графы, матрицы (массивы), псевдослучайные последовательности. Индуктивное определение объектов. Вычислимые функции, полнота формализации понятия вычислимости, универсальная вычислимая функция; диагональное доказательство несуществования. Выигрышные стратегии. Сложность вычисления; проблема перебора. Задание вычислимой функции системой уравнений. Сложность описания. Кодирование с исправлением ошибок. Сортировка.

Элементы теории алгоритмов. Формализация понятия алгоритма. Вычислимость. Эквивалентность алгоритмических моделей. Построение алгоритмов и практические вычисления.

Язык программирования. Типы данных. Основные конструкции языка программирования. Система программирования. Основные этапы разработки программ. Разбиение задачи на подзадачи.

## **Информационная деятельность человека**

Виды профессиональной информационной деятельности человека используемые инструменты (технические средства и информационные ресурсы). Профессии, связанные с построением математических и компьютерных моделей, программированием, обеспечением информационной деятельности индивидуумов и организаций. Роль информации в современном обществе и его структурах: экономической, социальной, культурной, образовательной. Информационные ресурсы и каналы государства, общества, организации, их структура. Образовательные информационные ресурсы.

Экономика информационной сферы. Стоимостные характеристики информационной деятельности.

Информационная этика и право, информационная безопасность. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предотвращения.

## **Средства ИКТ**

Архитектура компьютеров и компьютерных сетей. Программная и аппаратная организация компьютеров и компьютерных систем. Виды программного обеспечения. Операционные системы. Понятие о системном администрировании.

Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение, технологические требования при эксплуатации компьютерного рабочего места. Типичные неисправности и трудности в использовании ИКТ. Комплектация компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования.

Оценка числовых параметров информационных объектов и процессов, характерных для выбранной области деятельности.

Профилактика оборудования.

## **Технологии создания и обработки текстовой информации**

Понятие о настольных издательских системах. Создание компьютерных публикаций.

Использование готовых и создание собственных шаблонов. Использование систем проверки орфографии и грамматики. Тезаурусы. Использование систем двуязычного перевода и электронных словарей. Коллективная работа над текстом, в том числе в локальной компьютерной сети. Использо-

вание цифрового оборудования.

Использование специализированных средств редактирования математических текстов и графического представления математических объектов.

Использование систем распознавания текстов.

### **Технология создания и обработки графической и мультимедийной информации**

Представление о системах автоматизированного проектирования конструкторских работ, средах компьютерного дизайна и мультимедийных средах. Форматы графических и звуковых объектов. Ввод и обработка графических объектов. Ввод и обработка звуковых объектов.

Использование инструментов специального программного обеспечения и цифрового оборудования.

Создание графических комплексных объектов для различных предметных областей: преобразования, эффекты, конструирование. Создание и преобразование звуковых и аудио-визуальных объектов.

Создание презентаций, выполнение учебных творческих работ и конструкторских работ.

Опытные работы в области картографии, использование геоинформационных систем, в исследовании экологических и климатических процессов, городского и сельского хозяйства.

### **Обработка числовой информации**

Математическая обработка статистических данных, результатов эксперимента, в том числе с использованием компьютерных датчиков. Использование динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей: обработка результатов естественно-научного и математического эксперимента, экономических и экологических наблюдений, социальных опросов, учета индивидуальных показателей учебной деятельности. Примеры простейших задач бухгалтерского учета, планирования и учета средств.

Использование инструментов решения статистических и расчетно-графических задач. Обработка числовой информации на примерах задач по учету и планированию.

### **Технологии поиска и хранения информации**

Представление о системах управления базами данных, поисковых системах в компьютерных сетях, библиотечных информационных системах. Компьютерные архивы информации: электронные каталоги, базы данных. Организация баз данных. Примеры баз данных: юридические, библиотечные, здравоохранения, налоговые, социальные, кадровые. Использование инструментов системы управления базами данных для формирования примера базы данных учащихся в школе.

Использование инструментов поисковых систем (формирование запросов) для работы с образовательными порталами и электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей. Правила цитирования источников информации.

### **Телекоммуникационные технологии**

Представления о средствах телекоммуникационных технологий: электронная почта, чат, телеконференции, форумы, телемосты, Интернет-телефония. Специальное программное обеспечение средств телекоммуникационных технологий. Использование средств телекоммуникаций в кол-

лективной деятельности. Технологии и средства защиты информации в глобальной и локальной компьютерных сетях от разрушения, несанкционированного доступа. Правила подписки на антивирусные программы и их настройка на автоматическую проверку сообщений.

Инструменты создания информационных объектов для Интернета. Методы и средства создания и сопровождения сайта.

## **Технологии управления, планирования и организации деятельности**

Технологии автоматического автоматизированного управления в учебной среде. Технологии управления, планирования и организации деятельности человека. Создание организационных диаграмм и расписаний. Автоматизация контроля их выполнения.

Системы автоматического тестирования и контроля знаний. Использование тестирующих систем в учебной деятельности. Инструменты создания простых тестов и учета результатов тестирования.

Информация об изменениях:

*Приказом Минобрнауки России от 10 ноября 2011 г. N 2643 в подраздел "Требования к уровню подготовки выпускников" внесены изменения*

*См. текст подраздела в предыдущей редакции*

### **Требования к уровню подготовки выпускников**

В результате изучения информатики и ИКТ на профильном уровне ученик должен знать/понимать:

- логическую символику;
  - основные конструкции языка программирования в соответствии с задачами курса;
  - свойства алгоритма алгоритмов и основные алгоритмические конструкции; тезис о полноте формализации понятия алгоритма;
  - виды и свойства информационных моделей реальных объектов и процессов, методы и средства компьютерной реализации информационных моделей;
  - общую структуру деятельности по созданию компьютерных моделей;
  - назначение и области использования основных технических средств информационных и коммуникационных технологий и информационных ресурсов;
  - виды и свойства источников и приемников информации, способы кодирования и декодирования, причины искажения информации при передаче; связь полосы пропускания канала со скоростью передачи информации;
  - базовые принципы организации и функционирования глобальных компьютерных сетей;
  - нормы информационной этики и права, информационной безопасности, принципы обеспечения информационной безопасности;
  - способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;
- уметь:
- выделять информационный аспект в деятельности человека; информационное взаимодействие в простейших социальных, биологических и технических системах;
  - строить информационные модели объектов, систем и процессов, используя для этого типовые средства (язык программирования, таблицы, графики, диаграммы, формулы и т.п.);
  - вычислять логическое значение сложного высказывания по известным значениям элементарных высказываний;
  - проводить статистическую обработку данных с помощью компьютера;
  - интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов;

- устранять простейшие неисправности, инструктировать пользователей по базовым принципам использования ИКТ;
  - оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов, объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи и обработки информации;
  - оперировать информационными объектами, используя имеющиеся знания о возможностях информационных и коммуникационных технологий, в том числе создавать структуры хранения данных; пользоваться справочными системами и другими источниками справочной информации; соблюдать права интеллектуальной собственности на информацию;
  - проводить виртуальные эксперименты и самостоятельно создавать простейшие модели в учебных виртуальных лабораториях и моделирующих средах;
  - выполнять требования техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; обеспечение надежного функционирования средств ИКТ;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- поиска и отбора информации, в частности, связанной с личными познавательными интересами, самообразованием и профессиональной ориентацией;
  - представления информации в виде мультимедиа объектов с системой ссылок (например, для размещения в сети); создания собственных баз данных, цифровых архивов, медиатек;
  - подготовки и проведения выступления, участия в коллективном обсуждении, фиксации его хода и результатов;
  - личного и коллективного общения с использованием современных программных и аппаратных средств коммуникаций;
  - соблюдения требований информационной безопасности, информационной этики и права;
  - приобретения практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит данный учебный предмет.

## **Стандарт среднего (полного) общего образования по истории**

### **Базовый уровень**

Изучение истории на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- воспитание гражданственности, национальной идентичности, развитие мировоззренческих убеждений учащихся на основе осмысления ими исторически сложившихся культурных, религиозных, этнонациональных традиций, нравственных и социальных установок, идеологических доктрин;
- развитие способности понимать историческую обусловленность явлений и процессов современного мира, определять собственную позицию по отношению к окружающей реальности, соотносить свои взгляды и принципы с исторически возникшими мировоззренческими системами;
- освоение систематизированных знаний об истории человечества, формирование целостного представления о месте и роли России во всемирно-историческом процессе;
- овладение умениями и навыками поиска, систематизации и комплексного анализа исторической информации;
- формирование исторического мышления - способности рассматривать события и явления с точки зрения их исторической обусловленности, сопоставлять различные версии и оценки исторических событий и личностей, определять собственное отношение к дискуссионным проблемам прошлого и современности.

## **Обязательный минимум содержания основных образовательных программ**

Информация об изменениях:

*Приказом Минобрнауки России от 24 января 2012 г. N 39 в позицию "История как наука" подраздела "Обязательный минимум содержания основных образовательных программ" внесены изменения*

*См. текст позиции в предыдущей редакции*

### **История как наука**

История в системе гуманитарных наук. Основные концепции исторического развития человечества.

Проблема достоверности и фальсификации исторических знаний.

### **Всеобщая история**

#### **Древнейшая стадия истории человечества**

Природное и социальное в человеке и человеческом сообществе первобытной эпохи. Нео-литическая революция\*(12). Изменения в укладе жизни и формах социальных связей.

#### **Цивилизации Древнего мира и Средневековья**

Традиционное общество: социальные связи, экономическая жизнь, политические отношения. Архаичные цивилизации Древности. Мифологическая картина мира.

Античные цивилизации Средиземноморья. Формирование научной формы мышления в античном обществе.

Формирование индо-буддийской, китайско-конфуцианской, иудео-христианской духовных традиций. Возникновение религиозной картины мира. Социальные нормы, духовные ценности, философская мысль в древнем обществе.

Возникновение исламской цивилизации. Исламская духовная культура и философская мысль в эпоху Средневековья.

Христианская средневековая цивилизация в Европе, ее региональные особенности и динамика развития. Православие и католицизм. Кризис европейского средневекового общества в XIV-XV вв.

#### **Новое время: эпоха модернизации**

Модернизация как процесс перехода от традиционного к индустриальному обществу. Великие географические открытия и начало европейской колониальной экспансии. Формирование нового пространственного восприятия мира. Изменение роли техногенных и экономических факторов общественного развития в ходе модернизации. Торговый и мануфактурный капитализм. Новации в образе жизни, характере мышления, ценностных ориентирах и социальных нормах в эпоху Возрождения и Реформации.

От сословно-представительных монархий к абсолютизму. Изменение в идеологических и

правовых основах государственности. Буржуазные революции XVII-XIX вв. Идеология Просвещения и конституционализм. Возникновение идейно-политических течений. Становление гражданского общества.

Технический прогресс в XVIII - середине XIX в. Промышленный переворот. Развитие капиталистических отношений и социальной структуры индустриального общества в XIX в. Различные модели перехода от традиционного к индустриальному обществу в европейских странах. Мировосприятие человека индустриального общества. Формирование классической научной картины мира. Особенности духовной жизни Нового времени.

Традиционные общества Востока в условиях европейской колониальной экспансии.

Эволюция системы международных отношений в конце XV - середине XIX в.

### **От Новой к Новейшей истории: пути развития индустриального общества**

Научно-технический прогресс в конце XIX - последней трети XX в. Проблема периодизации НТР. Циклы экономического развития стран Запада в конце XIX - середине XX в. От монополистического капитализма к смешанной экономике. Эволюция собственности, трудовых отношений и предпринимательства. Изменение социальной структуры индустриального общества.

Кризис классических идеологий на рубеже XIX-XX вв. и поиск новых моделей общественного развития. Социальный либерализм, социал-демократия, христианская демократия. Демократизация общественно-политической жизни и развитие правового государства. Молодежное, антивоенное, экологическое, феминистское движения. Проблема политического терроризма.

Системный кризис индустриального общества на рубеже 1960-1970-х гг.

Модели ускоренной модернизации в XX в. Историческая природа тоталитаризма и авторитаризма новейшего времени. Маргинализация общества в условиях ускоренной модернизации. Политическая идеология тоталитарного типа. Государственно-правовые системы и социально-экономическое развитие общества в условиях тоталитарных и авторитарных диктатур.

"Новые индустриальные страны" Латинской Америки и Юго-Восточной Азии: авторитаризм и демократия в политической жизни, экономические реформы. Национально-освободительные движения и региональные особенности процесса модернизации в странах Азии и Африки.

Основные этапы развития системы международных отношений в конце XIX - середине XX в. Мировые войны в истории человечества: социально-психологические, демографические, экономические и политические причины и последствия.

Общественное сознание и духовная культура в период Новейшей истории. Формирование неклассической научной картины мира. Мировоззренческие основы реализма и модернизма. Технократизм и иррационализм в общественном сознании XX в.

### **Человечество на этапе перехода к информационному обществу**

Дискуссия о постиндустриальной стадии общественного развития. Информационная революция и становление информационного общества. Собственность, труд и творчество в информационном обществе. Особенности современных социально-экономических процессов в странах Запада и Востока. Глобализация общественного развития на рубеже XX-XXI вв. Интернационализация экономики и формирование единого информационного пространства. Интеграционные и дезинтеграционные процессы в современном мире.

Кризис политической идеологии на рубеже XX-XXI в. "Неоконсервативная революция". Современная идеология "третьего пути". Антиглобализм. Религия и церковь в современной общественной жизни. Экуменизм. Причины возрождения религиозного фундаментализма и национали-



стического экстремизма в начале XXI в.

Особенности духовной жизни современного общества. Изменения в научной картине мира. Мировоззренческие основы постмодернизма. Роль элитарной и массовой культуры в информационном обществе.

## **История России**

История России - часть всемирной истории.

### **Народы и древнейшие государства на территории России**

Переход от присваивающего хозяйства к производящему. Оседлое и коневое хозяйство. Появление металлических орудий и их влияние на первобытное общество. Великое переселение народов. Праславяне. Восточнославянские племенные союзы и соседи. Занятия, общественный строй и верования восточных славян.

### **Русь в IX - начале XII в.**

Происхождение государственности у восточных славян. Дань и подданство. Князья и дружина. Вечевые порядки. Принятие христианства. Право на Руси. Категории населения. Княжеские убоицы.

Христианская культура и языческие традиции. Контакты с культурами Запада и Востока. Влияние Византии. Культура Древней Руси как один из факторов образования древнерусской народности.

### **Русские земли и княжества в XII - середине XV в.**

Причины распада Древнерусского государства. Крупнейшие земли и княжества. Монархии и республики. Русь и Степь. Идея единства Русской земли.

Образование Монгольского государства. Монгольское нашествие. Включение русских земель в систему управления Монгольской империи. Золотая Орда. Роль монгольского завоевания в истории Руси. Экспансия с Запада. Борьба с крестоносной агрессией: итоги и значение. Русские земли в составе Великого княжества Литовского.

Восстановление экономики русских земель. Формы землевладения и категории населения. Роль городов в объединительном процессе.

Борьба за политическую гегемонию в Северо-Восточной Руси. Москва как центр объединения русских земель. Взаимосвязь процессов объединения русских земель и освобождения от ордынского владычества. Зарождение национального самосознания.

Великое княжество Московское в системе международных отношений. Принятие Ордой ислама. Автокефалия Русской Православной Церкви.

Культурное развитие русских земель и княжеств. Влияние внешних факторов на развитие русской культуры.

### **Российское государство во второй половине XV-XVII в.**

Завершение объединения русских земель и образование Российского государства. Свержение

золотоордынского ига. "Москва - третий Рим". Роль церкви в государственном строительстве. Изменения в социальной структуре общества и формах феодального землевладения. Особенности образования централизованного государства в России. Рост международного авторитета Российского государства. Формирование русского, украинского и белорусского народов.

Установление царской власти. Реформы середины XVI в. Создание органов сословно-представительной монархии. Опричнина. Закрепощение крестьян. Опричнина. Закрепощение крестьян. Учреждение патриаршества. Расширение государственной территории в XVI в.

Смута. Пресечение правящей династии. Обострение социально-экономических противоречий. Борьба с Речью Посполитой и Швецией.

Восстановление самодержавия. Первые Романовы. Рост территории государства. Юридическое оформление крепостного права. Новые явления в экономике: начало складывания всероссийского рынка, образование мануфактур. Церковный раскол. Старообрядчество. Социальные движения XVII в.

Формирование национального самосознания. Развитие культуры народов России в XV-XVII вв. Усиление светских элементов в русской культуре XVII в.

### **Россия в XVIII - середине XIX в.**

Петровские преобразования. Провозглашение империи. Абсолютизм. Превращение дворянства в господствующее сословие. Сохранение крепостничества в условиях модернизации. Россия в период дворцовых переворотов. Упрочение сословного общества. Реформы государственной системы в первой половине XIX в.

Особенности экономики России в XVIII - первой половине XIX в.: господство крепостного права и зарождение капиталистических отношений. Начало промышленного переворота.

Русское Просвещение. Движение декабристов. Консерваторы. Славянофилы и западники. Русский утопический социализм.

Превращение России в мировую державу в XVIII в. Отечественная война 1812 г. Имперская внешняя политика России. Крымская война.

Культура народов России и ее связи с европейской и мировой культурой XVIII - первой половины XIX в.

### **Россия во второй половине XIX - начале XX в.**

Реформы 1860-1870-х гг. Отмена крепостного права. Развитие капиталистических отношений в промышленности и сельском хозяйстве. Сохранение остатков крепостничества. Самодержавие, сословный строй и модернизационные процессы. Политика контрреформ. Российский монополистический капитализм и его особенности. Роль государства в экономической жизни страны. Реформы С.Ю. Витте. Аграрная реформа П.А. Столыпина. Нарастание экономических и социальных противоречий в условиях форсированной модернизации.

Идейные течения, политические партии и общественные движения в России на рубеже веков. Революция 1905-1907 гг. Становление российского парламентаризма.

Духовная жизнь российского общества во второй половине XIX - начале XX в. Развитие системы образования, научные достижения российских ученых.

"Восточный вопрос" во внешней политике Российской империи. Россия в системе военно-политических союзов на рубеже XIX-XX вв. Русско-японская война.

Россия в Первой мировой войне. Влияние войны на российское общество.

### **Революция и Гражданская война в России**

Революция 1917 г. Временное правительство и Советы. Тактика политических партий. Провозглашение и утверждение советской власти. Учредительное собрание. Брестский мир. Формирование однопартийной системы.

Гражданская война и иностранная интервенция. Политические программы участвующих сторон. Политика "военного коммунизма". "Белый" и "красный" террор. Российская эмиграция.

Переход к новой экономической политике.

## СССР в 1922-1991 гг.

Образование СССР. Выбор путей объединения. Национально-государственное строительство.

Партийные дискуссии о путях социалистической модернизации общества. Концепция построения социализма в отдельно взятой стране. Культ личности И.В. Сталина. Массовые репрессии. [Конституция](#) 1936 г.

Причины свертывания новой экономической политики. Индустриализация. Коллективизация. "Культурная революция". Создание советской системы образования. Идеологические основы советского общества.

Дипломатическое признание СССР. Внешнеполитическая стратегия СССР между мировыми войнами.

Великая Отечественная война. Основные этапы военных действий. Советское военное искусство. Героизм советских людей в годы войны. Партизанское движение. Тыл в годы войны. Идеология и культура в годы войны. СССР в антигитлеровской коалиции. Роль СССР во Второй мировой войне.

Восстановление хозяйства. Идеологические кампании конца 1940-х гг. Складывание мировой социалистической системы. "Холодная война" и ее влияние на экономику и внешнюю политику страны. Овладение СССР ракетно-ядерным оружием.

Попытки преодоления культа личности. XX съезд КПСС. Экономические реформы 1950-1960-х гг., причины их неудач. Концепция построения коммунизма. Теория развитого социализма. [Конституция](#) 1977 г. Диссидентское и правозащитное движение.

Особенности развития советской культуры в 1950-1980 гг. Наука и образование в СССР.

"Застой". Попытки модернизации советского общества в условиях замедления темпов экономического роста. Политика перестройки и гласности. Формирование многопартийности. Кризис коммунистической идеологии. Межнациональные конфликты.

СССР в глобальных и региональных конфликтах второй половины XX в. Достижение военно-стратегического паритета СССР и США. Политика разрядки. Афганская война.

Причины распада СССР.

Информация об изменениях:

*Приказом Минобрнауки России от 24 января 2012 г. N 39 в позицию "Российская Федерация (1991-2003 гг.)" подраздела "Обязательный минимум содержания основных образовательных программ" внесены изменения*

*См. текст позиции в предыдущей редакции*

## Российская Федерация (1991-2003 гг.)

Становление новой российской государственности. Августовские события 1991 г. Политический кризис сентября-октября 1993 г. [Конституция](#) Российской Федерации 1993 г. Межнациональные и межконфессиональные отношения в современной России. Чеченский конфликт. Политиче-

ские партии и движения Российской Федерации. Российская Федерация и страны Содружества Независимых Государств.

Переход к рыночной экономике: реформы и их последствия.

Российская культура в условиях радикального преобразования общества.

Россия в мировых интеграционных процессах и формировании современной международно-правовой системы. Россия и вызовы глобализации.

Президентские выборы 2000 г. Курс на укрепление государственности, экономический подъем, социальную и политическую стабильность, укрепление национальной безопасности, достойное для России место в мировом сообществе.

Основные итоги развития России с древнейших времен до наших дней. Значение изучения истории. Опасность фальсификации прошлого России в современных условиях. Фальсификация новейшей истории России - угроза национальной безопасности страны.

Информация об изменениях:

*Приказом Минобрнауки России от 10 ноября 2011 г. N 2643 в подраздел "Требования к уровню подготовки выпускников" внесены изменения*

*См. текст подраздела в предыдущей редакции*

### **Требования к уровню подготовки выпускников**

В результате изучения истории на базовом уровне ученик должен знать/понимать:

- основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории;

- периодизацию всемирной и отечественной истории;

- современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;

- историческую обусловленность современных общественных процессов;

- особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе;

уметь:

- проводить поиск исторической информации в источниках разного типа;

- критически анализировать источник исторической информации (характеризовать авторство источника, время, обстоятельства и цели его создания);

- анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд);

- различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения;

- устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений;

- участвовать в дискуссиях по историческим проблемам, формулировать собственную позицию по обсуждаемым вопросам, используя для аргументации исторические сведения;

- представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата, рецензии;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- определения собственной позиции по отношению к явлениям современной жизни, исходя из их исторической обусловленности;

- использования навыков исторического анализа при критическом восприятии получаемой извне социальной информации;

- соотнесения своих действий и поступков окружающих с исторически возникшими формами социального поведения;

- осознания себя как представителя исторически сложившегося гражданского, этнокультурного, конфессионального сообщества, гражданина России;
- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

## Стандарт среднего (полного) общего образования по истории

### Профильный уровень

Изучение истории на профильном уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- воспитание гражданственности, национальной идентичности, развитие мировоззренческих убеждений учащихся на основе осмысления ими исторически сложившихся культурных, религиозных, этнонациональных традиций, нравственных и социальных установок, идеологических доктрин; расширение социального опыта учащихся при анализе и обсуждении форм человеческого взаимодействия в истории;

- развитие способности понимать историческую обусловленность явлений и процессов современного мира, критически анализировать полученную историко-социальную информацию, определять собственную позицию по отношению к окружающей реальности, соотносить ее с исторически возникшими мировоззренческими системами;

- освоение систематизированных знаний об истории человечества и элементов философско-исторических и методологических знаний об историческом процессе; подготовка учащихся к продолжению образования в области гуманитарных дисциплин;

- овладение умениями и навыками комплексной работы с различными типами исторических источников, поиска и систематизации исторической информации как основы решения исследовательских задач;

- формирование исторического мышления - способности рассматривать события и явления с точки зрения их исторической обусловленности, умения выявлять историческую обусловленность различных версий и оценок событий прошлого и современности, определять и аргументированно представлять собственное отношение к дискуссионным проблемам истории.

### Обязательный минимум содержания основных образовательных программ

Информация об изменениях:

*Приказом Минобрнауки России от 24 января 2012 г. N 39 в позицию "История как наука" подраздела "Обязательный минимум содержания основных образовательных программ" внесены изменения*

*См. текст позиции в предыдущей редакции*

### История как наука

История в системе гуманитарных наук. Предмет исторической науки. Исторический источник. Проблема подлинности и достоверности исторических источников\*(12). Единство и многообразие исторического процесса. Проблема прогресса в истории. Принципы периодизации исторического процесса.

Проблема фальсификации исторических знаний.

## **Всеобщая история**

### **Древнейшая стадия истории человечества**

Современные концепции происхождения человека и общества. Антропология, археология и этнография о древнейшем прошлом человека. Мифологические и религиозные версии происхождения и древнейшей истории человечества. Природное и социальное в человеке и человеческом обществе первобытной эпохи. Неолитическая революция. Переход от присваивающего к производящему хозяйству. Изменения в укладе жизни и формах социальных связей.

### **Цивилизации Древнего мира**

Принципы периодизации древней истории. Историческая карта Древнего мира. Традиционное общество: социальные связи, экономическая жизнь, политические отношения. Архаичные цивилизации Африки, Азии, Америки - географическое положение, материальная культура, повседневная жизнь, социальная структура общества. Мифологическая картина мира.

Формирование индо-буддийской и китайско-конфуцианской цивилизаций: общее и особенное в хозяйственной жизни и социальной структуре, социальные нормы и мотивы общественного поведения человека. Влияние религиозных верований на изменение картины мира. Духовные ценности, философская мысль, культурное наследие Древнего Востока.

Античные цивилизации Средиземноморья. Полисная политико-правовая организация и социальная структура. Формирование научной формы мышления в античном обществе. Культурное и философское наследие Древней Греции и Рима. Зарождение иудео-христианской духовной традиции, ее мировоззренческие особенности. Проблема цивилизационного синтеза (эллинистический мир; Рим и варвары). "Великие переселения народов".

### **Средневековье**

Принципы периодизации Средневековья. Историческая карта средневекового мира. Цивилизации Востока в эпоху Средневековья. Возникновение исламской цивилизации. Социокультурные особенности арабского и тюркского общества. Исламская духовная культура и философская мысль в эпоху Средневековья.

"Великое переселение народов". Формирование христианской средневековой цивилизации в Европе. Западноевропейский и восточноевропейский регионы цивилизационного развития. Православие и католицизм. Социальная этика, отношение к труду и собственности, правовая культура, духовные ценности в православной и католической традициях. Особенности хозяйственной жизни, социальной структуры и государственно-правовой организации в европейском средневековом обществе. Культурное и философское наследие Средневековья.

Дискуссия об уникальности европейского средневекового общества. Динамика и характер развития европейской средневековой цивилизации. Кризис европейского средневекового общества в XIV-XV вв. Изменения в мировосприятии европейского человека. Социально-психологические, природно-климатические, экономические предпосылки процесса модернизации.

Характер международных отношений в средние века. Арабские и тюркские завоевания. Феномен крестовых походов.

### **Новое время: эпоха модернизации**

Принципы периодизации Нового времени. Дискуссия об исторической природе процесса модернизации. Модернизация как процесс перехода от традиционного к индустриальному обществу. Великие географические открытия и начало европейской колониальной экспансии. Формирование нового пространственного восприятия мира. Изменение роли техногенных и экономических факторов общественного развития в ходе модернизации. Торговый и мануфактурный капитализм. Новации в образе жизни, характере мышления, ценностных ориентирах и социальных нормах в эпоху Возрождения и Реформации. Конфессиональный раскол европейского общества.

От сословно-представительных монархий к абсолютизму. Изменение в идеологических и правовых основах государственности. Формы абсолютизма. Становление гражданского общества. Кризис сословного мышления и формирование основ гражданского, национального сознания. Буржуазные революции XVII-XIX вв.: исторические предпосылки и значение, идеология социальных и политических движений. Философско-мировоззренческие основы Просвещения. Конституционализм. Классические доктрины либерализма, социализма, консерватизма, анархизма. Марксизм и рабочее революционное движение. Национализм и его влияние на общественно-политическую жизнь в странах Европы.

Технический прогресс в XVIII - середине XIX в. Промышленный переворот. Развитие капиталистических отношений и социальной структуры индустриального общества в XIX в. Изменение среды обитания человека. Урбанизация. Модели перехода от традиционного к индустриальному обществу в европейских странах. Мировосприятие человека индустриального общества. Формирование классической научной картины мира. Культурное и философское наследие Нового времени.

Зарождение международного права. Колониальный раздел мира. Влияние европейской колониальной экспансии на традиционные общества Востока. Экономическое развитие и общественные движения в колониальных и зависимых странах.

Эволюция системы международных отношений в конце XV - середине XIX в. Изменение характера внешней политики в эпоху Нового времени.

### **От Новой к Новейшей истории: поиск путей развития индустриального общества**

Дискуссия о понятии "Новейшая история". Основные этапы научно-технического прогресса в конце XIX - середине XX в. Проблема периодизации научно-технической революции. Циклы экономического развития стран Запада в конце XIX - середине XX в. Структурные кризисы рыночной экономики. Формирование монополистического капитализма. Переход к смешанной экономике. "Государство благосостояния". Эволюция собственности, трудовых отношений и предпринимательства в конце XIX - середине XX в. Изменения в социальной структуре индустриального общества. "Общество потребления".

Кризис классических идеологий на рубеже XIX-XX вв. и поиск новых моделей общественного развития. "Закат Европы" в философской и общественно-политической мысли. Формирование социальной идеологии солидаризма, народничества, анархо-синдикализма. Эволюция либеральной, консервативной, социалистической идеологии. Концепция Христианской демократии. Закрепление современной доктрины конституционализма и изменение практики государственно-конституционного строительства. Демократизация общественно-политической жизни и развитие правового государства. Становление молодежного, антивоенного, экологического, феминистского движений. Проблема политического терроризма.

Системный кризис индустриального общества на рубеже 1960-1970-х гг.

Модели ускоренной модернизации в XX в. Историческая природа тоталитаризма и авторитаризма новейшего времени. Дискуссия о тоталитаризме. Маргинализация общества в условиях ускоренной модернизации. Политическая и социальная идеология тоталитарного типа. Государственно-

правовые системы и социально-экономическое развитие общества в условиях тоталитарных и авторитарных диктатур. Массовое сознание и культура тоталитарного общества.

Формирование и развитие мировой системы социализма, модели социалистического строительства.

"Новые индустриальные страны" как модель ускоренной модернизации. "Новые индустриальные страны" Латинской Америки и Юго-Восточной Азии: авторитаризм и демократия в политической жизни, экономические реформы. Идеология национального освобождения. Национально-освободительные движения. Региональные особенности социально-экономического развития стран Азии и Африки.

Основные этапы развития системы международных отношений в конце XIX - середине XX в. Мировые войны в истории человечества: экономические, политические, социально-психологические, демографические причины и последствия. Складывание мирового сообщества и основ международно-правовой системы. Лига наций и ООН. Распад мировой колониальной системы и формирование "третьего мира". Развертывание интеграционных процессов в Европе. Европейский союз.

Общественное сознание и духовная культура в период Новейшей истории. Формирование неклассической научной картины мира. Мировоззренческие основы реализма и модернизма. Технократизм и иррационализм в общественном сознании XX в.

### **Человечество на этапе перехода к информационному обществу**

Дискуссия о постиндустриальной стадии общественного развития. Информационная революция и информационное общество. Формирование инновационной модели общественного развития. Собственность, труд и творчество в информационном обществе.

Особенности современных социально-экономических процессов в странах Запада и Востока. Распад мировой социалистической системы и пути постсоциалистического развития. Проблема "мирового Юга". Противоречия индустриализации в постиндустриальную эпоху.

Глобализация общественного развития на рубеже XX-XXI вв. Интернационализация экономики и формирование единого информационного пространства. Интеграционные и дезинтеграционные процессы в мире после окончания "холодной войны". Европейский союз. Становление новой структуры миропорядка. Локальные конфликты и проблема национального суверенитета в глобализованном мире.

Дискуссия о кризисе политической идеологии и представительной демократии на рубеже XX-XXI вв. "Неоконсервативная революция". Современные либеральная и социал-демократическая идеологии. Попытка формирования идеологии "третьего пути". Антиглобализм. Религия и церковь в современной общественной жизни. Экуменизм. Причины возрождения религиозного фундаментализма и националистического экстремизма в начале XXI в.

Особенности духовной жизни современного общества. Изменения в научной картине мира. Мировоззренческие основы постмодернизма. Роль элитарной и массовой культуры в информационном обществе.

Основные закономерности истории человечества в историко-культурологических (цивилизационных) концепциях, теории модернизации, теории макроэкономических циклов ("длинных волн"), формационной теории.

### **История России**

История России - часть всемирной истории. Основные этапы развития исторической мысли в России.



## **Народы и древнейшие государства на территории России**

Освоение человеком восточных и северных регионов Евразии. Великое оледенение и климат Восточной Европы и Северной Азии. Каменный век. Переход от присваивающего хозяйства к производящему. Скотоводы и земледельцы. Появление металла и его влияние на первобытное общество. Начальные этапы формирования этносов. Языковые семьи. Индоевропейцы. "Великое переселение народов". Дискуссии о прародине славян. Восточнославянские племена и их соседи. Занятия, общественный строй, верования. Родовая и территориальная община. Город.

### **Русь в IX - начале XII в.**

Возникновение государственности у восточных славян. "Повесть временных лет". Дискуссия о происхождении Древнерусского государства. Князья и дружина. Вечевые порядки. Принятие христианства. Роль церкви в истории Древней Руси. Русская Правда. Дискуссии историков об уровне социально-экономического развития Древней Руси. "Лествичный" порядок наследования власти.

Международные связи Древней Руси. Христианская культура и языческие традиции. Влияние Византии и народов Степи. Культура Древней Руси как один из факторов образования древнерусской народности.

### **Русские земли и княжества в XII - середине XV в.**

Причины распада Древнерусского государства. Княжеская власть и боярство в русских землях и княжествах. Монархии и республики. Русь и Степь. Княжеские усобицы. Идея единства Русской земли. "Слово о полку Игореве". Особенности культурного развития русских земель.

Образование Монгольского государства. Монгольское завоевание и его влияние на историю нашей страны. Экспансия с Запада и ее роль в истории народов Руси и Прибалтики.

Образование Золотой Орды. Система управления завоеванными землями. Русь и Орда. Принятие Ордой ислама. Влияние монгольского завоевания и Орды на культуру Руси.

Образование Великого княжества Литовского. Русские земли в составе Великого княжества Литовского.

Восстановление экономики русских земель. Колонизация Северо-Восточной Руси. Формы землевладения и категории населения. Русский город. Роль церкви в консолидации русских земель.

Борьба за политическую гегемонию в Северо-Восточной Руси. Дискуссии о путях и центрах объединения русских земель. Москва как центр объединения русских земель. Политика московских князей. Взаимосвязь процессов объединения русских земель и освобождения от ордынского владычества. Зарождение национального самосознания.

Великое княжество Московское в системе международных отношений. Разгром Тимуром Золотой Орды и поход на Русь. Автокефалия Русской Православной Церкви.

### **Российское государство во второй половине XV-XVII в.**

Завершение объединения русских земель и образование Российского государства. Становление органов центральной власти. Роль церкви в государственном строительстве. Борьба "иосифлян" и "нестяжателей". "Москва - третий Рим". Ереси на Руси. Особенности образования централизованного государства в России. Социальная структура общества. Формы землевладения.

Распад Золотой Орды. Вхождение западных и южных русских земель в состав Великого княжества Литовского. Формирование русского, украинского и белорусского народов.

Установление царской власти. Складывание идеологии самодержавия. Создание органов сословно-представительной монархии. Дискуссия о характере опричнины. Закрепление крестьян. Учреждение патриаршества.

Расширение территории России в XVI в.: завоевания и колонизационные процессы. Ливонская война. Рост международного авторитета Российского государства.

Культура Российского государства во второй половине XV-XVII в.

Пресечение правящей династии и обострение социально-экономических противоречий. Дискуссия о причинах Смуты. Феномен самозванства. Социальные движения в России в начале XVII века. Борьба с Речью Посполитой и Швецией.

Ликвидация последствий Смуты. Восстановление самодержавия. Система крепостного права. Новые явления в экономике: начало складывания всероссийского рынка, образование мануфактур.

Церковный раскол. Старообрядчество.

Дискуссии о характере социальных движений в России во второй половине XVII в.

Дискуссия о предпосылках преобразования общественного строя и характере процесса модернизации в России.

Русская традиционная (средневековая) культура. Формирование национального самосознания. Усиление светских элементов в русской культуре XVII в.

### **Россия в XVIII - середине XIX в.**

Петровские преобразования. Северная война. Провозглашение империи. Абсолютизм. Формирование чиновничье-бюрократического аппарата. Отмена патриаршества. Дворянство - господствующее сословие. Традиционные порядки и крепостничество в условиях развертывания модернизации. Дискуссии о месте и роли петровских реформ в истории России.

Россия в период дворцовых переворотов. Просвещенный абсолютизм. Законодательное оформление сословного строя. Правовые реформы и мероприятия по укреплению абсолютизма в первой половине XIX в.

Особенности экономики России в XVIII - первой половине XIX в. Кризис традиционного общества. Развитие капиталистических отношений. Начало промышленного переворота и его последствия.

Политическая идеология во второй половине XVIII - первой половине XIX в. Европейское влияние на российское общество. Русское Просвещение. Масонство. Движение декабристов и его оценки в российской исторической науке. Консерваторы. Славянофилы и западники. Русский утопический социализм.

Превращение России в мировую державу. Россия в системе международных отношений в XVIII - первой половине XIX в. Отечественная война 1812 г. Имперская внешняя политика России. Крымская война и ее последствия для страны.

Культура народов России и ее связи с европейской и мировой культурой XVIII - первой половины XIX в.

### **Россия во второй половине XIX - начале XX в.**

Отмена крепостного права. Аграрная, судебная, земская, военная, городская реформы 1860-1870-х гг. Самодержавие и сословный строй в условиях модернизационных процессов. Политика контрреформ. Утверждение новой модели экономического развития: капиталистические отношения в промышленности и сельском хозяйстве. Сохранение остатков крепостничества. Роль государства в экономической жизни страны. Отечественный и зарубежный капитал в России. Российский

монополистический капитализм и его особенности. Нарастание экономических и социальных противоречий в условиях форсированной модернизации. Реформы С.Ю. Витте и П.А. Столыпина. Дискуссии о роли и месте России в мировой экономике начала XX в.

Идейные течения, политические партии и общественные движения в России на рубеже веков. Революция 1905-1907 гг. Становление российского парламентаризма. Либерально-демократические, радикальные, националистические движения.

Духовная жизнь российского общества во второй половине XIX - начале XX в. Критический реализм. Русский авангард. Элитарная и народная культура. Развитие науки и системы образования.

"Восточный вопрос" во внешней политике Российской империи. Россия и православные народы Балканского полуострова. Россия в системе военно-политических союзов на рубеже XIX-XX вв. Русско-японская война.

Россия в Первой мировой войне. Влияние войны на российское общество.

## Революция и Гражданская война в России

Революция 1917 г. Временное правительство и Советы. Провозглашение России республикой. Ликвидация сословного строя. Восстановление патриаршества. Политическая тактика большевиков, их приход к власти. Первые декреты Советской власти. Учредительное собрание.

Гражданская война и интервенция. Цели и идеология противоборствующих сторон. Дискуссия о причинах, характере и хронологических рамках Гражданской войны. Политика "военного коммунизма". Курс на мировую революцию. Коминтерн. Итоги Гражданской войны.

Переход к новой экономической политике. Первые успехи нэпа. Новая экономическая политика в оценках историков и современников.

## СССР в 1922-1991 гг.

Причины и предпосылки объединения советских республик. Полемика о формах объединения. Образование СССР. Основные направления и принципы национальной политики советской власти.

Партийные дискуссии о путях и методах построения социализма в СССР. Свертывание нэпа и выбор форсированной модели развития. Концепция построения социализма в отдельно взятой стране. Советский тип государственности. Партийный аппарат и номенклатура. Культ личности И.В. Сталина. Массовые репрессии, их направленность и последствия.

Индустриализация. Коллективизация. Переход к плановой экономике. Мобилизационный характер советской экономики.

Итоги социально-экономического и политического развития СССР в 1920-1930-х гг. [Конституция 1936 г.](#)

Идеологические основы советского общества и культура в 1920-1930-х гг. "Культурная революция". Ликвидация неграмотности, создание системы образования. Советская интеллигенция. Мировоззренческие основы и пропагандистская направленность официальной советской культуры. "Краткий курс истории ВКП(б)". Повседневная жизнь советских людей.

Русское зарубежье. Раскол в РПЦ.

Внешнеполитическая стратегия СССР в 1920-1930-х гг. СССР накануне Великой Отечественной войны.

Причины, этапы и итоги Великой Отечественной войны. Советское военное искусство. Героизм народа на фронте и в тылу. Идеология и культура в годы войны. СССР в антигитлеровской коалиции. Роль СССР во Второй мировой войне и решении вопросов о послевоенном устройстве мира.

"Холодная война", споры о ее причинах и характере. Военно-политические союзы в послевоенной системе международных отношений. Формирование мировой социалистической системы.

Восстановление экономики. Создание ракетно-ядерного оружия в СССР. Гонка вооружений и ее влияние на развитие страны.

Идеологические кампании в послевоенные годы. Политическая жизнь страны в середине 1950-х гг. XX съезд КПСС и осуждение культа личности. Концепция построения коммунизма. Политика И.С. Хрущева в оценках современников и историков.

"Застой" как проявление кризиса советской модели развития. Теория развитого социализма. Конституционное закрепление руководящей роли КПСС. [Конституция 1977 г.](#)

Экономические реформы 1950-1960-х гг., причины их неудач. Замедление темпов экономического роста. "Теневая экономика" в СССР.

Социальная структура советского общества. Межнациональные отношения в СССР. Формирование партийно-государственной элиты. Возникновение диссидентского и правозащитного движения. Нигилистические настроения в массовом сознании.

Попытки модернизации советской экономики и политической системы в 1980-х гг. Курс на "ускорение". "Перестройка" и "гласность". Демократизация общественной жизни. Формирование многопартийности. Распад системы централизованного управления. Усиление центробежных тенденций в межнациональных отношениях. Принятие Декларации о государственном суверенитете России 12 июня 1990 г.

СССР в мировых и региональных кризисах и конфликтах после Второй мировой войны. Установление военно-стратегического паритета СССР и США. Политика разрядки. "Новое политическое мышление". Кризис во взаимоотношениях СССР и его союзников, распад мировой социалистической системы.

Роль советской науки в развертывании научно-технической революции. Достижения и противоречия в развитии советской, культуры и образования во второй половине XX в. Нарастание кризиса коммунистической идеологии и политики. Утрата руководящей роли КПСС в духовной жизни советского общества.

Информация об изменениях:

[Приказом Минобрнауки России от 24 января 2012 г. N 39 в позицию "Российская Федерация \(1991-2003 гг.\)" подраздела "Обязательный минимум содержания основных образовательных программ" внесены изменения](#)

[См. текст позиции в предыдущей редакции](#)

### **Российская Федерация (1991-2003 гг.)**

Кризис власти: последствия неудачи политики "перестройки". Августовские события 1991 г. "Парад суверенитетов". Беловежские соглашения 1991 г. и распад СССР.

Политический кризис сентября-октября 1993 г. Принятие [Конституции](#) Российской Федерации 1993 г. Общественно-политическое развитие России во второй половине 1990-х гг. Политические партии и движения Российской Федерации. Современные молодежные движения. Межнациональные и межконфессиональные проблемы в современной России. Чеченский конфликт. Российская Федерация и страны Содружества Независимых Государств.

Переход к рыночной экономике. "Шоковая терапия" и ее социальные последствия. Трудности и противоречия экономического развития 1990-х гг.

Современная российская культура. Поиск мировоззренческих ориентиров. Возрождение религиозных традиций в духовной жизни. Россия в условиях становления информационного общества.

Участие России в формировании современной международно-правовой системы. Россия в интеграционных процессах. Россия и вызовы мобилизации.

Президентские выборы 2000 г. Курс на укрепление государственности, экономический подъем, социальную и политическую стабильность, укрепление национальной безопасности, достойное место России в мировом сообществе.

Модернизация исторических взглядов. Интерпретация или фальсификация исторических фактов и событий. Опасность фальсификации прошлого России в современных условиях. Фальсификация новейшей истории России - угроза национальной безопасности страны. Методологические подходы по противодействию попыткам фальсификации ключевых событий отечественной истории.

Информация об изменениях:

*Приказом Минобрнауки России от 10 ноября 2011 г. N 2643 в подраздел "Требования к уровню подготовки выпускников" внесены изменения*

*См. текст подраздела в предыдущей редакции*

### **Требования к уровню подготовки выпускников**

В результате изучения истории на профильном уровне ученик должен знать/понимать:

- факты, явления, процессы, понятия, теории, гипотезы, характеризующие целостность исторического процесса;
  - принципы периодизации всемирной истории;
  - важнейшие методологические концепции исторического процесса, их научную и мировоззренческую основу;
  - особенности исторического, историко-социологического, историко-политологического, историко-культурологического, антропологического анализа событий, процессов и явлений прошлого;
  - историческую обусловленность формирования и эволюции общественных институтов, систем социального взаимодействия, норм и мотивов человеческого поведения;
  - взаимосвязь и особенности истории России и мира; всемирной, региональной, национальной и локальной истории;
- уметь:
- проводить комплексный поиск исторической информации в источниках разного типа;
  - осуществлять внешнюю и внутреннюю критику источника (характеризовать авторство источника, время, обстоятельства, цели его создания, степень достоверности);
  - классифицировать исторические источники по типу информации;
  - использовать при поиске и систематизации исторической информации методы электронной обработки, отображения информации в различных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд) и перевода информации из одной знаковой системы в другую;
  - различать в исторической информации факты и мнения, описания и объяснения, гипотезы и теории;
  - использовать принципы причинно-следственного, структурно-функционального, временного и пространственного анализа для изучения исторических процессов и явлений;
  - систематизировать разнообразную историческую информацию на основе своих представлений об общих закономерностях всемирно-исторического процесса;
  - формировать собственный алгоритм решения историко-познавательных задач, включая формулирование проблемы и целей своей работы, определение адекватных историческому предмету способов и методов решения задачи, прогнозирование ожидаемого результата и сопоставление его с собственными историческими знаниями;
  - участвовать в групповой исследовательской работе, определять ключевые моменты дискуссии, формулировать собственную позицию по обсуждаемым вопросам, использовать для ее аргументации исторические сведения, учитывать различные мнения и интегрировать идеи, органи-

зовывать работу группы;

- представлять результаты индивидуальной и групповой историко-познавательной деятельности в формах конспекта, реферата, исторического сочинения, резюме, рецензии, исследовательского проекта, публичной презентации;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- понимания и критического осмысления общественных процессов и ситуаций;
- определения собственной позиции по отношению к явлениям современной жизни, исходя из их исторической обусловленности;
- формулирования своих мировоззренческих взглядов и принципов, соотнесения их с исторически возникшими мировоззренческими системами, идеологическими теориями;
- учета в своих действиях необходимости конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением;
- осознания себя представителем исторически сложившегося гражданского, этнокультурного, конфессионального сообщества, гражданином России;
- приобретения практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит данный учебный предмет.

## **Стандарт среднего (полного) общего образования по обществознанию (включая экономику и право)\*<sup>(33)</sup>**

### **Базовый уровень**

Изучение обществознания (включая экономику и право) на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- развитие личности в период ранней юности, ее духовно-нравственной, политической и правовой культуры, экономического образа мышления, социального поведения, основанного на уважении закона и правопорядка; способности к личному самоопределению и самореализации; интереса к изучению социальных и гуманитарных дисциплин;

- воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, правового самосознания, толерантности, приверженности к гуманистическим и демократическим ценностям, закрепленным в [Конституции](#) Российской Федерации;

- освоение системы знаний об экономической и иных видах деятельности людей, об обществе, его сферах, правовом регулировании общественных отношений, необходимых для взаимодействия с социальной средой и выполнения типичных социальных ролей человека и гражданина, для последующего изучения социально-экономических и гуманитарных дисциплин в учреждениях системы среднего и высшего профессионального образования или самообразования;

- овладение умениями получать и критически осмысливать социальную (в том числе экономическую и правовую) информацию, анализировать, систематизировать полученные данные; освоение способов познавательной, коммуникативной, практической деятельности, необходимых для участия в жизни гражданского общества и государства;

- формирование опыта применения полученных знаний и умений для решения типичных задач в области социальных отношений; гражданской и общественной деятельности, межличностных отношений, включая отношения между людьми различных национальностей и вероисповеданий, в семейно-бытовой сфере; для соотнесения своих действий и действий других людей с нормами поведения, установленными законом; содействия правовыми способами и средствами защите правопорядка в обществе.

## Обязательный минимум содержания основных образовательных программ

### Человек как творец и творение культуры

Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Мышление и деятельность. Понятие культуры. Многообразие культур\*(12). Потребности и интересы. Свобода и необходимость в человеческой деятельности. Виды человеческих знаний. Мироззрение. Философия. Проблема познаваемости мира. Понятие истины, ее критерии. Наука. Основные особенности научного мышления. Естественные и социально-гуманитарные науки. Религия. Искусство. Мораль. Право.

### Общество как сложная динамическая система

Системное строение общества: элементы и подсистемы. Социальное взаимодействие и общественные отношения. Основные институты общества.

Многовариантность общественного развития. Эволюция и революция как формы социального изменения. Понятие общественного прогресса. Процессы глобализации. Общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI века.

Экономика и экономическая наука. Факторы производства и факторные доходы. Спрос и предложение. Рыночные структуры. Политика защиты конкуренции и антимонопольное законодательство.

Экономические и бухгалтерские издержки и прибыль. Постоянные и переменные затраты. Основные источники финансирования бизнеса. Акции, облигации и другие ценные бумаги. Фондовый рынок. Основные принципы менеджмента. Основы маркетинга.

Банковская система. Финансовые институты. Виды, причины и последствия инфляции.

Рынок труда. Безработица и государственная политика в области занятости.

Роль государства в экономике. Общественные блага. Внешние эффекты. Налоги, уплачиваемые предприятиями.

Государственный бюджет. Государственный долг. Понятие ВВП. Экономический рост и развитие. Экономические циклы. Основы денежной и бюджетной политики государства.

Мировая экономика. Государственная политика в области международной торговли. Глобальные экономические проблемы. Особенности современной экономики России. Экономическая политика Российской Федерации.

Социальные отношения. Социальные группы. Социальная стратификация. Социальный конфликт. Виды социальных норм. Социальный контроль. Социальная мобильность. Молодежь как социальная группа, особенности молодежной субкультуры.

Этнические общности. Межнациональные отношения, этносоциальные конфликты, пути их разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации.

Семья и брак. Проблема неполных семей. Современная демографическая ситуация в Российской Федерации.

Религиозные объединения и организации в Российской Федерации.

Политика как общественное явление. Понятие власти. Государство, его функции. Политическая система. Типология политических режимов. Демократия, ее основные ценности и признаки. Гражданское общество и государство.

Политическая элита, особенности ее формирования в современной России. Политические партии и движения. Средства массовой информации в политической системе общества. Политическая идеология.

Политический процесс, его особенности в Российской Федерации. Избирательная кампания

в Российской Федерации.

### **Человек в системе общественных отношений**

Общественное и индивидуальное сознание. Социализация индивида. Социальная роль. Социальные роли в юношеском возрасте. Духовная жизнь человека. Самосознание индивида и социальное поведение. Ценности и нормы. Мотивы и предпочтения. Свобода и ответственность. Отклоняющееся поведение и его типы.

Общественная значимость и личностный смысл образования. Знания, умения и навыки людей в условиях информационного общества.

Рациональное экономическое поведение собственника, работника, потребителя, семьянина, гражданина.

Человек в политической жизни. Политическая психология и политическое поведение. Политическое участие. Политическое лидерство.

### **Правовое регулирование общественных отношений**

Право в системе социальных норм. Система российского права. Законотворческий процесс в Российской Федерации.

Гражданство в Российской Федерации. Законодательство Российской Федерации о выборах. Военская обязанность, альтернативная гражданская служба. Права и обязанности налогоплательщиков.

Право на благоприятную окружающую среду и способы его защиты. Экологические правонарушения.

Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы и правовой режим предпринимательской деятельности. Имущественные права. Право на интеллектуальную собственность. Наследование. Неимущественные права: честь, достоинство, имя. Способы защиты имущественных и неимущественных прав.

Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов.

Правила приема в образовательные учреждения профессионального образования. Порядок оказания платных образовательных услуг.

Занятость и трудоустройство. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Правовые основы социальной защиты и социального обеспечения.

Споры, порядок их рассмотрения. Основные правила и принципы гражданского процесса. Особенности административной юрисдикции. Особенности уголовного процесса. Конституционное судопроизводство.

Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени.

### **Опыт познавательной и практической деятельности:**

- работа с источниками социальной информации, с использованием современных средств коммуникации (включая ресурсы Интернета);
- критическое осмысление актуальной социальной информации, поступающей из разных источников, формулирование на этой основе собственных заключений и оценочных суждений;
- решение познавательных и практических задач, отражающих типичные социальные ситуации;
- анализ современных общественных явлений и событий;



- освоение типичных социальных ролей через участие в обучающих играх и тренингах, моделирующих ситуации из реальной жизни, через самостоятельное формулирование правил и норм поведения (в школе, общественных местах и т.п.);
- применение полученных знаний для определения экономически рационального, правомерного и социально одобряемого поведения, порядка действий в конкретных ситуациях;
- аргументированная защита своей позиции, оппонирование иному мнению через участие в дискуссиях, диспутах, дебатах о современных социальных проблемах;
- написание творческих работ по социальным дисциплинам.

Информация об изменениях:

*Приказом Минобрнауки России от 10 ноября 2011 г. N 2643 в подраздел "Требования к уровню подготовки выпускников" внесены изменения*

*См. текст подраздела в предыдущей редакции*

### **Требования к уровню подготовки выпускников**

В результате изучения обществознания (включая экономику и право) на базовом уровне ученик должен

знать/понимать:

- биосоциальную сущность человека, основные этапы и факторы социализации личности, место и роль человека в системе общественных отношений;
  - тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов;
  - необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования;
  - особенности социально-гуманитарного познания;
- уметь:
- характеризовать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития;
  - анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями;
  - объяснять причинно-следственные и функциональные связи изученных социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, важнейших социальных институтов, общества и природной среды, общества и культуры, взаимосвязи подсистем и элементов общества);
  - раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук;
  - осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд); извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам; систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию; различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы;
  - оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;
  - формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;
  - подготавливать устное выступление, творческую работу по социальной проблематике;
  - применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам;
  - использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной

жизни для:

- успешного выполнения типичных социальных ролей; сознательного взаимодействия с различными социальными институтами;
- совершенствования собственной познавательной деятельности;
- критического восприятия информации, получаемой в межличностном общении и массовой коммуникации; осуществления самостоятельного поиска, анализа и использования собранной социальной информации;
- решения практических жизненных проблем, возникающих в социальной деятельности;
- ориентировки в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции;
- предвидения возможных последствий определенных социальных действий.
- оценки происходящих событий и поведения людей с точки зрения морали и права;
- реализации и защиты прав человека и гражданина, осознанного выполнения гражданских обязанностей;
- осуществления конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением;
- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

## **Стандарт среднего (полного) общего образования по обществознанию**

### **Профильный уровень**

Изучение обществознания на профильном уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- развитие личности в период ранней юности, ее духовной культуры, социального мышления, познавательного интереса к изучению социально-гуманитарных дисциплин; критического мышления, позволяющего объективно воспринимать социальную информацию и уверенно ориентироваться в ее потоке;
- воспитание общероссийской идентичности, гражданственности, социальной ответственности; приверженности к гуманистическим и демократическим ценностям, положенным в основу [Конституции](#) Российской Федерации;
- освоение системы знаний, составляющих основы философии, социологии, политологии, социальной психологии, необходимых для эффективного взаимодействия с социальной средой и успешного получения последующего профессионального образования и самообразования;
- овладение умениями получения и осмысления социальной информации, систематизации полученных данных; освоение способов познавательной, коммуникативной, практической деятельности в характерных социальных ролях;
- формирование опыта применения полученных знаний и умений для решения типичных задач в области социальных отношений; в сферах: гражданской и общественной деятельности, межличностных отношений, включая отношения между людьми разных национальностей и вероисповеданий, познавательной, коммуникативной, семейно-бытовой деятельности; для самоопределения в области социальных и гуманитарных наук, для самоопределения в области социальных и гуманитарных наук.

### **Обязательный минимум содержания основных образовательных программ**

## Специфика социально-гуманитарного знания

Социальные науки, их классификация. Основные этапы развития социально-гуманитарного знания. Профессиональные образовательные учреждения. Основные профессии социально-гуманитарного профиля.

### Введение в философию

Место философии в системе обществознания. Философия и наука\*(12).

Сущность человека как проблема философии. Человечество как результат биологической и социокультурной эволюции. Понятие информации. Мышление и деятельность. Понятие культуры. Многообразие и диалог культур. Потребности и интересы. Свобода и необходимость в человеческой деятельности.

Виды и уровни человеческих знаний. Теоретическое и обыденное сознание. Мироззрение, его виды и формы. Мифологическое и рационально-логическое знание. Религия. Мораль. Нравственная культура. Право. Искусство.

Онтология и теория познания. Проблема познаваемости мира. Наука, основные особенности методологии научного мышления. Понятие научной истины, ее критерии. Относительность истины. Дифференциация и интеграция научного знания. Особенности социального познания.

Социум как особенная часть мира. Факторы изменения социума. Типология обществ. Системное строение общества. Многообразие и неравномерность процессов общественного развития. Формации и цивилизации. Процессы глобализации и становление единого человечества.

Духовная жизнь людей. Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и его роль в развитии личности.

Социальная и личностная значимость образования. Роль и значение непрерывного образования в информационном обществе.

### Введение в социологию

Социология как наука.

Общество как форма совместной жизнедеятельности людей. Социальное взаимодействие и общественные отношения. Социальные группы, их классификация. Маргинальные группы.

Социальные институты. Социальная инфраструктура.

Социальная стратификация и мобильность. Социальные интересы. Социальный конфликт и пути его разрешения.

Социализация индивида. Социальное поведение. Социальная роль. Социальные роли в юношеском возрасте. Социальный контроль. Социальные ценности и нормы. Роль права в жизни общества. Правовая культура. Отклоняющееся поведение, его формы и проявления. Социальные последствия отклоняющегося поведения.

Молодежь как социальная группа. Особенности молодежной субкультуры. Проблемы молодежи в современной России.

Экономические институты. Влияние экономики на социальную структуру. Экономика и культура. Качество и уровень жизни. Экономика и политика.

Социология труда. Социальное партнерство и перспективы его развития в России.

Семья и брак как социальные институты. Традиционные семейные ценности. Тенденции развития семьи в современном мире. Проблемы неполных семей. Демографическая и семейная политика в Российской Федерации. Культура бытовых отношений.

Этническое многообразие современного мира. Этнос и нация. Этнокультурные ценности и

традиции. Ментальные особенности этноса. Межнациональное сотрудничество и конфликты. Конституционные основы национальной политики в Российской Федерации.

Роль религии в жизни общества. Мировые религии. Религиозные объединения и организации в России. Церковь как общественный институт. Принцип свободы совести.

Социальные проблемы современной России. Конституционные основы социальной политики Российской Федерации.

### **Введение в политологию**

Политология как наука.

Власть и политика. Типология властных отношений. Легитимация власти.

Политика как общественное явление. Политическая система, ее структура и функции.

Государство в политической системе. Понятие бюрократии. Основные направления политики государства. Политический режим. Типы политических режимов. Демократия и ее основные ценности и признаки. Проблемы современной демократии. Делегирование властных полномочий. Парламентаризм. Развитие традиций парламентской демократии в России.

Гражданское общество. Общественный контроль за деятельностью институтов публичной власти. Истоки и опасность политического экстремизма в современном обществе.

Политическая идеология. Политические партии и движения. Становление многопартийности в России.

Политическая элита. Типология элит, особенности их формирования в современной России.

Понятие политического лидерства. Типология лидерства. Группы давления (лоббирование).

Выборы в демократическом обществе. Избирательная кампания. Избирательные технологии.

Человек в политической жизни. Политическое участие. Понятие политической культуры.

Политическая психология и политическое поведение.

Политический процесс, его формы. Особенности политического процесса в современной России. Место и роль СМИ в политическом процессе. Политический конфликт, пути его урегулирования. Современный этап политического развития России.

### **Введение в социальную психологию**

Социальная психология как наука.

Общение как обмен информацией. Особенности общения в информационном обществе. Общение как межличностное взаимодействие. Конформность, неконформность, самоопределение личности. Общение как взаимопонимание. Идентификация в межличностном общении. Конфликт. Общение в юношеском возрасте.

Индивид, индивидуальность, личность. Периодизация развития личности. Направленность личности. Социальная установка. Ролевое поведение. Гендерное поведение.

Межличностные отношения в группах. Этнические и религиозные взаимоотношения. Группы условные. Референтная группа. Интеграция в группах разного уровня развития. Групповая сплоченность. Антисоциальные группы. Особая опасность криминальных групп. Межличностная совместимость. Дружеские отношения. Групповая дифференциация. Стиль лидерства. Взаимоотношения в ученических группах.

Психология семейных взаимоотношений. Воспитание в семье.

### **Опыт познавательной и практической деятельности:**

- работа с различными педагогически неадаптированными источниками социальной

информации, включая современные средства коммуникации (в том числе ресурсы Интернета);

- критическое восприятие и осмысление разнородной социальной информации, отражающей различные подходы, интерпретации социальных явлений; формулирование на этой основе собственных заключений и оценочных суждений;
- анализ явлений и событий, происходящих в современной социальной жизни, с применением методов социального познания;
- решение проблемных, логических, творческих задач, отражающих актуальные проблемы социально-гуманитарного знания;
- участие в обучающих играх (ролевых, ситуативных, деловых), тренингах, моделирующих ситуации из реальной жизни;
- участие в дискуссиях, диспутах, дебатах по актуальным социальным проблемам, отстаивание и аргументация своей позиции; оппонирование иному мнению;
- осуществление учебно-исследовательских работ по социальной проблематике, разработка индивидуальных и групповых ученических проектов;
- подготовка рефератов, освоение приемов оформления результатов исследования актуальных социальных проблем;
- осмысление опыта взаимодействия с другими людьми, социальными институтами, участия в гражданских инициативах и различных формах самоуправления.

Информация об изменениях:

*Приказом Минобрнауки России от 10 ноября 2011 г. N 2643 в подраздел "Требования к уровню подготовки выпускников" внесены изменения*

*См. текст подраздела в предыдущей редакции*

### **Требования к уровню подготовки выпускников**

В результате изучения обществознания на профильном уровне ученик должен знать/понимать:

- социальные свойства человека, его место в системе общественных отношений;
- закономерности развития общества как сложной самоорганизующейся системы;
- основные социальные институты и процессы;
- различные подходы к исследованию проблем человека и общества;
- особенности различных общественных наук, основные пути и способы социального и гуманитарного познания;

уметь:

- характеризовать с научных позиций основные социальные объекты (факты, явления, процессы, институты), их место и значение в жизни общества как целостной системы; проблемы человека в современном обществе;

- осуществлять комплексный поиск, систематизацию и интерпретацию социальной информации по определенной теме из оригинальных неадаптированных текстов (философских, научных, правовых, политических, публицистических);

- анализировать и классифицировать социальную информацию, представленную в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд); переводить ее из одной знаковой системы в другую;

- сравнивать социальные объекты, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками социальных явлений и обществоведческими терминами, понятиями; сопоставлять различные научные подходы; различать в социальной информации факты и мнения, аргументы и выводы;

- объяснять внутренние и внешние связи (причинно-следственные и функциональные) изученных социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, общества и при-

роды, общества и культуры, подсистем и структурных элементов социальной системы, социальных качеств человека);

- раскрывать на примерах важнейшие теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук;
  - участвовать в дискуссиях по актуальным социальным проблемам;
  - формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;
  - оценивать различные суждения о социальных объектах с точки зрения общественных наук;
  - подготавливать аннотацию, рецензию, реферат, творческую работу, устное выступление;
  - осуществлять индивидуальные и групповые учебные исследования по социальной проблематике;
  - применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных и практических задач, отражающих актуальные проблемы жизни человека и общества;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- эффективного выполнения типичных социальных ролей; сознательного взаимодействия с социальными институтами;
  - ориентировки в актуальных общественных событиях и процессах; выработки собственной гражданской позиции;
  - оценки общественных изменений с точки зрения демократических и гуманистических ценностей, лежащих в основе Конституции Российской Федерации;
  - самостоятельного поиска социальной информации, необходимой для принятия собственных решений; критического восприятия информации, получаемой в межличностном общении и массовой коммуникации;
  - нравственной оценки социального поведения людей; предвидения возможных последствий определенных социальных действий субъектов общественных отношений;
  - ориентации в социальных и гуманитарных науках, их последующего изучения в учреждениях среднего и высшего профессионального образования;
  - осуществления конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением;
  - приобретения практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит данный учебный предмет.

## Стандарт среднего (полного) общего образования по экономике

### Базовый уровень

Изучение экономики на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- освоение основных знаний об экономической деятельности людей, экономике России;
- овладение умением подходить к событиям общественной и политической жизни с экономической точки зрения, используя различные источники информации;
- развитие экономического мышления, потребности в получении экономических знаний;
- воспитание ответственности за экономические решения, уважения к труду и предпринимательской деятельности;
- формирование готовности использовать приобретенные знания о функционировании рынка труда, сферы малого предпринимательства и индивидуальной трудовой деятельности для ориентации в выборе профессии и траектории дальнейшего образования.

## Обязательный минимум содержания основных образовательных программ

Экономика и экономическая наука. Потребности. Свободные и экономические блага. Ограниченность ресурсов. Факторы производства и факторные доходы (зарботная плата, рента, процент, прибыль). Выбор и альтернативная стоимость. Главные вопросы экономики. Типы экономических систем. Собственность\*(12). Конкуренция. Экономическая свобода. Значение специализации и обмена.

Рациональный потребитель. Защита прав потребителя. Семейный бюджет. Источники доходов семьи, основные виды расходов семьи. Реальные и номинальные доходы семьи. Личное подсобное хозяйство. Сбережения населения. Страхование.

Рыночный механизм. Рыночное равновесие. Рыночные структуры. Экономические цели фирмы, ее основные организационные формы. Производство, производительность труда. Факторы, влияющие на производительность труда. Издержки, выручка, прибыль. Акции, облигации и другие ценные бумаги. Фондовый рынок. Основные принципы менеджмента. Понятие маркетинга. Реклама.

Труд. Рынок труда. Зарботная плата и стимулирование труда. Безработица. Государственная политика в области занятости. Профсоюзы.

Деньги. Банковская система. Финансовые институты. Инфляция. Социальные последствия инфляции.

Роль государства в экономике. Общественные блага. Виды налогов. Государственный бюджет. Государственный долг. Понятие ВВП. Экономический рост. Экономические циклы. Основы денежной политики государства.

Международная торговля. Обменные курсы валют. Государственная политика в области международной торговли. Глобальные экономические проблемы.

Особенности современной экономики России.

### Опыт познавательной и практической деятельности

- работа с источниками экономической информации с использованием современных средств коммуникации (включая ресурсы Интернета);
- критическое осмысление экономической информации, экономический анализ общественных явлений и событий;
- освоение типичных экономических ролей через участие в обучающих играх и тренингах, моделирующих ситуации реальной жизни.

Информация об изменениях:

*Приказом Минобрнауки России от 10 ноября 2011 г. N 2643 в подраздел "Требования к уровню подготовки выпускников" внесены изменения*

*См. текст подраздела в предыдущей редакции*

### Требования к уровню подготовки выпускников

В результате изучения экономики на базовом уровне ученик должен знать/понимать:

- функции денег, банковскую систему, причины различий в уровне оплаты труда, основные виды налогов, организационно-правовые формы предпринимательства, виды ценных бумаг, факторы экономического роста;

уметь:

- приводить примеры: факторов производства и факторных доходов, общественных благ, российских предприятий разных организационных форм, глобальных экономических проблем;
  - описывать: действие рыночного механизма, основные формы заработной платы и стимулирования труда, инфляцию, основные статьи госбюджета России, экономический рост, глобализацию мировой экономики;
  - объяснять: взаимовыгодность добровольного обмена, причины неравенства доходов, виды инфляции, проблемы международной торговли;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- получения и оценки экономической информации;
  - составления семейного бюджета;
  - оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, члена семьи и гражданина;
  - понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

## **Стандарт среднего (полного) общего образования по экономике**

### **Профильный уровень**

Изучение экономики на профильном уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- освоение системы знаний об экономической деятельности человека, организации/фирмы и государства, об экономике России, необходимых для дальнейшего изучения экономических дисциплин в системе среднего и высшего профессионального образования или самообразования;
- овладение умениями находить и самостоятельно применять информацию, содержащуюся в средствах массовой информации и статистических публикациях, выносить аргументированные суждения по экономическим вопросам с привлечением элементов научного анализа;
- развитие экономического мышления, способности критически осмысливать информацию об экономике, государственной экономической политике и вырабатывать собственное аргументированное мнение; способности применять полученные знания для определения экономически рационального поведения в конкретных ситуациях;
- воспитание ответственности за экономические решения; уважения к труду и предпринимательской деятельности;
- формирование готовности использовать полученные знания и умения для решения типичных экономических задач.

### **Обязательный минимум содержания основных образовательных программ**

Предмет и метод экономической науки. Свободные и экономические блага. Альтернативная стоимость. Кривая производственных возможностей. Факторы производства и факторные доходы. Выгоды обмена. Абсолютные и сравнительные преимущества.

Рациональный потребитель\*(12). Полезность и потребительский выбор. Реальные и номинальные доходы семьи. Потребительский кредит.

Функционирование рынка. Спрос, величина спроса, закон спроса, индивидуальный и рыночный спрос. Товары Гиффена. Факторы спроса. Эластичность спроса по цене. Эластичность спроса по доходу. Нормальные блага, товары первой необходимости и товары роскоши. Заменяющие и до-



полняющие товары, перекрестная эластичность спроса. Предложение, величина предложения, закон предложения, индивидуальное и рыночное предложение. Факторы предложения. Эластичность предложения. Рыночное равновесие, равновесная цена.

Фирма и ее цели. Организационно-правовые формы предприятий по российскому законодательству. Экономические и бухгалтерские затраты и прибыль. Показатели выпуска фирмы: общий, средний и предельный продукт переменного фактора производства. Закон убывающей отдачи. Амортизационные отчисления. Необратимые издержки. Постоянные и переменные издержки. Средние и средние переменные издержки. Эффект масштаба. Предельные издержки и предельная выручка фирмы. Максимизация прибыли.

Рыночные структуры. Совершенная конкуренция. Монополия, виды монополий. Ценовая дискриминация. Монополистическая конкуренция. Олигополия. Монопсония. Политика защиты конкуренции и антимонопольное законодательство.

Рынки факторов производства, производный спрос. Рынок труда. Спрос фирмы на труд. Предложение труда для отдельной фирмы. Минимальная оплата труда. Дискриминация на рынке труда. Роль профсоюзов. Рынки земли. Экономическая рента. Рынок капитала. Дисконтирование.

Роль государства в рыночной экономике. Общественные блага и внешние эффекты. Распределение доходов. Измерение неравенства доходов. Государственный бюджет и государственный долг. Налоги. Фискальная политика государства.

Особенности макроэкономического анализа. Представление о системе национальных счетов. ВВП. Номинальный и реальный ВВП. Совокупный спрос и совокупное предложение.

Деньги. Денежные агрегаты. Основы денежной политики. Банки и банковская система.

Инфляция и дефляция; виды инфляции. Причины инфляции. Последствия инфляции. Безработица. Государственная политика в области занятости. Экономический рост. Экономические циклы.

Международная торговля. Государственная политика в области международной торговли. Обменный курс валюты. Международные финансы. Глобальные экономические проблемы.

Предпринимательство, его виды и мотивы. Основные источники финансирования бизнеса. Ценные бумаги и рынок ценных бумаг. Финансовые институты. Страховые услуги. Основные принципы менеджмента. Основные элементы маркетинга. Бизнес-план.

Особенности современной экономики России.

### **Опыт познавательной и практической деятельности**

- работа с источниками экономической информации с использованием современных средств коммуникации (включая ресурсы Интернета);
- критическое осмысление экономической информации, поступающей из разных источников, формулирование на этой основе собственных заключений и оценочных суждений;
- экономический анализ общественных явлений и событий;
- решение задач, раскрывающих типичные экономические ситуации (вычисления на условных примерах);
- освоение типичных экономических ролей через участие в обучающих играх и тренингах, моделирующих ситуации реальной жизни;
- написание творческих работ.

Информация об изменениях:

*Приказом Минобрнауки России от 10 ноября 2011 г. N 2643 в подраздел "Требования к уровню подготовки выпускников" внесены изменения*

*См. текст подраздела в предыдущей редакции*

## Требования к уровню подготовки выпускников

В результате изучения экономики на профильном уровне ученик должен знать/понимать:

- смысл основных теоретических положений экономической науки;
- основные экономические принципы функционирования семьи, фирмы, рынка и государства, а также международных экономических отношений;

уметь:

- приводить примеры: взаимодействия рынков, прямых и косвенных налогов, взаимовыгодной международной торговли;

- описывать: предмет и метод экономической науки, факторы производства, цели фирмы, основные виды налогов, банковскую систему, рынок труда, экономические циклы, глобальные экономические проблемы;

- объяснять: экономические явления с помощью альтернативной стоимости; выгоды обмена; закон спроса; причины неравенства доходов; роль минимальной оплаты труда; последствия инфляции;

- сравнивать/различать: спрос и величину спроса, предложение и величину предложения, рыночные структуры, безработных и незанятых, организационно-правовые формы предприятий, акции и облигации;

- вычислять на условных примерах: величину рыночного спроса и предложения, изменение спроса/предложения в зависимости от изменения формирующих его факторов, равновесную цену и объем продаж; экономические и бухгалтерские издержки и прибыль, смету/бюджет доходов и расходов, спрос фирмы на труд; реальный и номинальный ВВП, темп инфляции, уровень безработицы;

- применять для экономического анализа: кривые спроса и предложения, графики изменений рыночной ситуации в результате изменения цен на факторы производства, товары-заменители и дополняющие товары;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- исполнения типичных экономических ролей;

- решения практических задач, связанных с жизненными ситуациями;

- совершенствования собственной познавательной деятельности;

- оценки происходящих событий и поведения людей с экономической точки зрения;

- осуществления самостоятельного поиска, анализа и использования экономической информации;

- приобретения практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит данный учебный предмет.

## Стандарт среднего (полного) общего образования по праву

### Базовый уровень

Изучение права на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- развитие личности, направленное на формирование правосознания и правовой культуры, социально-правовой активности, внутренней убежденности в необходимости соблюдения норм права, на осознание себя полноправным членом общества, имеющим гарантированные законом права и свободы;

- воспитание гражданской ответственности и чувства собственного достоинства; дисципли-

нированности, уважения к правам и свободам другого человека, демократическим правовым институтам, правопорядку;

- освоение знаний об основных принципах, нормах и институтах права, возможностях правовой системы России, необходимых для эффективного использования и защиты прав и исполнения обязанностей, правомерной реализации гражданской позиции;

- овладение умениями, необходимыми для применения освоенных знаний и способов деятельности с целью реализации и защиты прав и законных интересов личности; содействия поддержанию правопорядка в обществе; решения практических задач в социально-правовой сфере, а также учебных задач в образовательном процессе;

- формирование способности и готовности к самостоятельному принятию правовых решений, сознательному и ответственному действию в сфере отношений, урегулированных правом.

### **Обязательный минимум содержания основных образовательных программ**

Право в системе социальных норм. Система российского права. Законотворческий процесс в России.

Гражданство в Российской Федерации. Избирательная система и избирательный процесс. Военская обязанность, альтернативная гражданская служба. Права и обязанности налогоплательщиков.

Право на благоприятную окружающую среду и способы его защиты. Экологические правонарушения.

Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы и правовой режим предпринимательской деятельности. Имущественные права. Право на интеллектуальную собственность\*(12). Наследование. Неимущественные права: честь, достоинство, имя. Способы защиты имущественных и неимущественных прав.

Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов.

Правила приема в образовательные учреждения профессионального образования. Порядок оказания дополнительных платных образовательных услуг.

Занятость и трудоустройство. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Правовые основы социальной защиты и социального обеспечения.

Споры, порядок их рассмотрения. Основные правила и принципы гражданского процесса. Особенности административной юрисдикции. Особенности уголовного процесса. Конституционное судопроизводство.

Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени.

### **Опыт познавательной и практической деятельности**

- самостоятельный поиск, анализ и применение полученной правовой информации;
- разбор текстов отдельных нормативных правовых актов с точки зрения реализации и защиты прав человека, гражданина, избирателя, собственника, потребителя, работника, налогоплательщика;

- формулирование и защита собственной точки зрения с использованием правовых норм;
- применение полученных знаний для определения соответствующего закону способа поведения и порядка действий в конкретных ситуациях;

- оценка собственных действий и действий других людей с точки зрения соответствия их действующему законодательству.

Информация об изменениях:

*Приказом Минобрнауки России от 10 ноября 2011 г. N 2643 в подраздел "Требования к уровню подготовки выпускников" внесены изменения*

*См. текст подраздела в предыдущей редакции*

## **Требования к уровню подготовки выпускников**

В результате изучения права на базовом уровне ученик должен  
знать/понимать:

- права и обязанности, ответственность гражданина как участника конкретных правоотношений (избирателя, налогоплательщика, работника, потребителя, супруга, абитуриента); механизмы реализации и способы защиты прав человека и гражданина в России, органы и способы международно-правовой защиты прав человека, формы и процедуры избирательного процесса в России;

уметь:

- правильно употреблять основные правовые понятия и категории (юридическое лицо, правовой статус, компетенция, полномочия, судопроизводство);

- характеризовать: основные черты правовой системы России, порядок принятия и вступления в силу законов, порядок заключения и расторжения брачного контракта, трудового договора, правовой статус участника предпринимательской деятельности, порядок получения платных образовательных услуг; порядок призыва на военную службу;

- объяснять: взаимосвязь права и других социальных норм; основные условия приобретения гражданства; особенности прохождения альтернативной гражданской службы;

- различать: виды судопроизводства; полномочия правоохранительных органов, адвокатуры, нотариата, прокуратуры; организационно-правовые формы предпринимательства; порядок рассмотрения споров в сфере отношений, урегулированных правом;

- приводить примеры: различных видов правоотношений, правонарушений, ответственности;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- поиска, первичного анализа и использования правовой информации; обращения в надлежащие органы за квалифицированной юридической помощью;

- анализа норм закона с точки зрения конкретных условий их реализации;

- выбора соответствующих закону форм поведения и действий в типичных жизненных ситуациях, урегулированных правом; определения способов реализации прав и свобод, а также защиты нарушенных прав;

- изложения и аргументации собственных суждений о происходящих событиях и явлениях с точки зрения права;

- решения правовых задач (на примерах конкретных ситуаций);

- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

## **Стандарт среднего (полного) общего образования по праву**

### **Профильный уровень**

Изучение права на профильном уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- развитие личности, направленное на формирование правосознания и правовой культуры,

социально-правовой активности, внутренней убежденности в необходимости соблюдения норм права, на осознание себя полноправным членом общества, имеющим гарантированные законом права и свободы;

содействие развитию профессиональных склонностей;

- воспитание гражданской ответственности и чувства собственного достоинства, дисциплинированности, уважения к правам и свободам другого человека, демократическим правовым ценностям и институтам, правопорядку;

- освоение системы знаний о праве как науке, о принципах, нормах и институтах права, необходимых для ориентации в российском и мировом нормативно-правовом материале, эффективной реализации прав и законных интересов; ознакомление с содержанием профессиональной юридической деятельности и основными юридическими профессиями;

- овладение умениями, необходимыми для применения освоенных знаний и способов деятельности для решения практических задач в социально-правовой сфере, продолжения обучения в системе профессионального образования;

- формирование способности и готовности к сознательному и ответственному действию в сфере отношений, урегулированных правом, в том числе к оценке явлений и событий с точки зрения соответствия закону, к самостоятельному принятию решений, правомерной реализации гражданской позиции и несению ответственности.

### **Обязательный минимум содержания основных образовательных программ**

Происхождение права. Место права в системе социального регулирования общества. Механизм правового регулирования. Законные интересы\*(12). Действие права во времени, в пространстве и по кругу лиц. Эффективность права.

Формы (источники) права. Правовые системы современности. Нормы и основные отрасли права в России. Правотворчество. Общие правила применения права. Толкование права. Правоприменительная практика. Правопорядок. Правоотношения. Юридический конфликт. Правонарушения. Юридическая ответственность.

Право и личность. Правосознание. Правовая культура. Правомерное поведение.

Право и государство. Формы государства. Основы конституционного права. Система конституционных прав и свобод в Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации. Избирательная система и избирательный процесс. Военская обязанность и право на альтернативную гражданскую службу. Права и обязанности налогоплательщиков.

Правоохранительные органы, их виды и полномочия. Правосудие. Конституционное, гражданское, арбитражное, уголовное судопроизводство.

Субъекты и объекты гражданского права. Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности. Сделки. Отдельные виды гражданско-правовых договоров (купля-продажа, подряд, аренда, оказание услуг). Имущественные и неимущественные права и способы их защиты. Наследование. Гражданско-правовая ответственность. Государство как субъект экономических отношений. Правовые средства государственного регулирования экономики.

Семейные правоотношения. Брак. Брачный контракт. Права, обязанности и ответственность членов семьи.

Трудоустройство и занятость. Трудовой договор, порядок его заключения и расторжения. Рабочее время и время отдыха. Трудовые споры и порядок их рассмотрения. Дисциплинарная ответственность работника. Защита трудовых прав. Правовые основы социальной защиты и обеспечения.

Административные правоотношения. Основания административной ответственности. Производство по делам об административных правонарушениях. Органы и способы рассмотрения административных споров.

Понятие преступления и наказания. Действие уголовного закона. Защита прав обвиняемого, потерпевшего, свидетеля в уголовном процессе.

Право на благоприятную окружающую среду и способы его защиты. Экологические правонарушения и ответственность за причинение вреда окружающей среде.

Субъекты международного права. Международный договор. Международные документы о правах человека. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени.

Профессиональное юридическое образование. Основные юридические профессии, особенности профессиональной юридической деятельности.

### **Опыт познавательной и практической деятельности**

- ознакомление со спецификой профессиональной юридической деятельности, основными юридическими профессиями;
- самостоятельный поиск, анализ и использование правовой информации;
- сравнительный анализ правовых понятий и норм; объяснение смысла конкретных норм права, характеристика содержания текстов нормативных актов;
- оценка общественных событий и явлений, действий людей с точки зрения их соответствия законодательству;
- выработка и доказательная аргументация собственной позиции в конкретных правовых ситуациях с использованием норм права;
- использование норм права при решении учебных и практических задач; осуществление исследований по правовым темам в учебных целях; представление результатов самостоятельного учебного исследования, ведение дискуссии;
- самостоятельное составление отдельных видов юридических документов;
- выполнение ролей адвоката, судьи, прокурора, нотариуса, следователя, юрисконсульта в смоделированных ситуациях;
- анализ собственных профессиональных склонностей, способов их развития и реализации.

Информация об изменениях:

*Приказом Минобрнауки России от 10 ноября 2011 г. N 2643 в подраздел "Требования к уровню подготовки выпускников" внесены изменения*

*См. текст подраздела в предыдущей редакции*

### **Требования к уровню подготовки выпускников**

В результате изучения права на профильном уровне ученик должен знать/понимать:

- систему и структуру права, современные правовые системы; общие правила применения права; содержание прав и свобод человека; понятие и принципы правосудия; органы и способы международно-правовой защиты прав человека; основные юридические профессии;

уметь:

- характеризовать: право как элемент культуры общества; систему законодательства; основные отрасли права; систему конституционных прав и свобод человека и гражданина; механизм реализации и защиты; избирательный и законодательный процессы в России; принципы организации и деятельности органов государственной власти; порядок рассмотрения гражданских, трудовых, административно-правовых споров; порядок заключения и расторжения трудовых договоров; формы социальной защиты и социального обеспечения; порядок получения платных образовательных услуг;

- объяснять: происхождение государства и права, их взаимосвязь; механизм правового регу-

лирования; содержание основных понятий и категорий базовых отраслей права; содержание прав, обязанностей и ответственности гражданина как участника конкретных правоотношений (избирателя, налогоплательщика, военнообязанного, работника, потребителя, супруга, абитуриента); особенности правоотношений, регулируемых публичным и частным правом;

- различать: формы (источники) права, субъектов права; виды судопроизводства; основания и порядок назначения наказания; полномочия органов внутренних дел, прокуратуры, адвоката, нотариуса, международных органов защиты прав человека; объекты гражданского оборота; организационно-правовые формы предпринимательской деятельности; имущественные и неимущественные права и способы их защиты; отдельные виды гражданско-правовых договоров;

- приводить примеры: различных видов правоотношений, правонарушений, ответственности; гарантий реализации основных конституционных прав; экологических правонарушений и ответственности за причинение вреда окружающей среде; общепризнанных принципов и норм международного права; правоприменительной практики;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- поиска, анализа, интерпретации и использования правовой информации;
- анализа текстов законодательных актов, норм права с точки зрения конкретных условий их реализации;

- изложения и аргументации собственных суждений о происходящих событиях и явлениях с точки зрения права;

- применения правил (норм) отношений, направленных на согласование интересов различных сторон (на заданных примерах);

- осуществления учебных исследований и проектов по правовой тематике;

- выбора соответствующих закону форм поведения и действий в типичных жизненных ситуациях, урегулированных правом; определения способов реализации прав и свобод, а также защиты нарушенных прав; способы и порядок разрешения споров;

- обращения в надлежащие органы за квалифицированной юридической помощью;

- приобретения практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит данный учебный предмет.

## **Стандарт среднего (полного) общего образования по географии**

### **Базовый уровень**

Изучение географии на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей.

- освоение системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях, географических аспектах глобальных проблем человечества и путях их решения; методах изучения географического пространства, разнообразии его объектов и процессов;

- овладение умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических и геоэкологических процессов и явлений;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира, его регионов и крупнейших стран;

- воспитание патриотизма, толерантности, уважения к другим народам и культурам; бережного отношения к окружающей среде;

- использование в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных

географических методов, знаний и умений, а также географической информации.

## **Обязательный минимум содержания основных образовательных программ**

### **Современные методы географических исследований.**

#### **Источники географической информации**

География как наука. Традиционные и новые методы географических исследований. Виды географической информации, ее роль и использование в жизни людей. Геоинформационные системы.

#### **Природа и человек в современном мире**

Взаимодействие человечества и природы, изменение окружающей среды в прошлом и настоящем. Основные виды природных ресурсов, их размещение, крупнейшие месторождения и территориальные сочетания. Рациональное и нерациональное природопользование.

Оценка обеспеченности человечества основными видами природных ресурсов. Анализ карт природопользования с целью выявления районов острых геоэкологических ситуаций.

#### **Население мира**

Постоянный рост населения Земли, его причины и последствия. Типы воспроизводства населения\*(12). Состав и структура населения. География религий мира. Основные очаги этнических и конфессиональных конфликтов. Основные направления и типы миграций в мире. Географические особенности размещения населения. Формы расселения, городское и сельское население мира. Урбанизация как всемирный процесс.

Оценка основных показателей уровня и качества жизни населения. Анализ карт населения.

#### **География мирового хозяйства**

Мировое хозяйство, основные этапы его развития. Отраслевая и территориальная структура хозяйства мира. География основных отраслей производственной и непроизводственной сфер, регионов различной специализации. Мировая торговля и туризм. Основные международные магистрали и транспортные узлы. Международная специализация крупнейших стран и регионов мира, интеграционные отраслевые и региональные союзы. Ведущие страны-экспортеры основных видов продукции. География мировых валютно-финансовых отношений.

Анализ экономических карт. Выявление неравномерности хозяйственного освоения разных территорий. Определение международной специализации крупнейших стран и регионов мира. Установление взаимосвязей между размещением населения, хозяйства и природными условиями на конкретных территориях.

#### **Регионы и страны мира**



Многообразие стран мира и их типы. Современная политическая карта мира. Особенности географического положения, истории открытия и освоения, природно-ресурсного потенциала, населения, хозяйства, культуры, современных проблем развития крупных регионов и стран Европы, Азии, Африки, Северной и Латинской Америки, а также Австралии.

Анализ политической карты мира и экономических карт с целью определения специализации разных типов стран и регионов мира, их участия в международном географическом разделении труда.

## **Россия в современном мире**

Россия на политической карте мира, в мировом хозяйстве, системе международных финансово-экономических и политических отношений. Отрасли международной специализации России. Особенности географии экономических, политических и культурных связей России с наиболее развитыми странами мира. Географические аспекты важнейших социально-экономических проблем России.

Анализ и объяснение особенностей современного геополитического и геоэкономического положения России. Определение основных направлений внешних экономических связей России с наиболее развитыми странами мира.

## **Географические аспекты современных глобальных проблем человечества**

Понятие о глобальных проблемах, их типах и взаимосвязях. Географическое содержание глобальных проблем человечества в прошлом и настоящем. Сырьевая, демографическая, продовольственная и геоэкологическая проблемы как приоритетные, пути их решения. Проблемы преодоления отсталости развивающихся стран. Географические аспекты качества жизни населения. Роль географии в решении глобальных проблем человечества.

Составление простейших таблиц, схем, картосхем, отражающих географические взаимосвязи приоритетных глобальных проблем человечества.

Информация об изменениях:

*Приказом Минобрнауки России от 10 ноября 2011 г. N 2643 в подраздел "Требования к уровню подготовки выпускников" внесены изменения*

*См. текст подраздела в предыдущей редакции*

### **Требования к уровню подготовки выпускников**

В результате изучения географии на базовом уровне ученик должен знать/понимать:

- основные географические понятия и термины; традиционные и новые методы географических исследований;

- особенности размещения основных видов природных ресурсов, их главные месторождения и территориальные сочетания; численность и динамику населения мира, отдельных регионов и стран, их этногеографическую специфику; различия в уровне и качестве жизни населения, основные направления миграций; проблемы современной урбанизации;

- географические особенности отраслевой и территориальной структуры мирового хозяйства, размещения его основных отраслей; географическую специфику отдельных стран и регионов, их различия по уровню социально-экономического развития, специализации в системе международного географического разделения труда; географические аспекты глобальных проблем челове-

ства;

- особенности современного геополитического и геоэкономического положения России, ее роль в международном географическом разделении труда;

уметь:

- определять и сравнивать по разным источникам информации географические тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений;

- оценивать и объяснять ресурсообеспеченность отдельных стран и регионов мира, их демографическую ситуацию, уровни урбанизации и территориальной концентрации населения и производства, степень природных, антропогенных и техногенных изменений отдельных территорий;

- применять разнообразные источники географической информации для проведения наблюдений за природными, социально-экономическими и геоэкологическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями под влиянием разнообразных факторов;

- составлять комплексную географическую характеристику регионов и стран мира; таблицы, картосхемы, диаграммы, простейшие карты, модели, отражающие географические закономерности различных явлений и процессов, их территориальные взаимодействия;

- сопоставлять географические карты различной тематики;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- выявления и объяснения географических аспектов различных текущих событий и ситуаций;

- нахождения и применения географической информации, включая карты, статистические материалы, геоинформационные системы и ресурсы Интернета; правильной оценки важнейших социально-экономических событий международной жизни, геополитической и геоэкономической ситуации в России, других странах и регионах мира, тенденций их возможного развития;

- понимания географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях глобализации, стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, различных видов человеческого общения;

- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

## **Стандарт среднего (полного) общего образования по географии**

### **Профильный уровень**

Изучение географии на профильном уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- освоение системы географических знаний для понимания предмета и задач современной географической науки, ее структуры, тенденций развития; места и роли географии в системе наук, жизни общества, решения его проблем; для подготовки к продолжению образования в выбранной области;

- овладение умениями решать комплексные задачи, требующие учета географической ситуации на конкретной территории, моделирования природных, социально-экономических и геоэкологических явлений и процессов с учетом пространственно-временных условий и факторов;

- развитие географического мышления для ориентации в проблемах территориальной организации общества, его взаимодействия с природой; навыков грамотного решения бытовых и профессионально-ориентированных задач;

- воспитание патриотизма, толерантности к другим народам и культурам; социально-ответ-

ственного отношения к окружающей среде в ходе повседневной трудовой и бытовой деятельности;  
- использование разнообразных географических знаний и умений в быту и в процессе подготовки к будущей профессиональной деятельности; обеспечении безопасности жизнедеятельности и адаптации к условиям окружающей среды.

## **Обязательный минимум содержания основных образовательных программ**

### **География как наука**

Предмет и задачи географии. История формирования географических идей. Место географии в системе наук\*(12). География как естественная и общественная наука. Роль географии и географических знаний в жизни и хозяйственной деятельности. Географическая картина мира. Методы географических исследований. Географические прогнозы.

Использование традиционных и новых методов географической науки (картографического, статистического, описательного, полевого, сравнительно-географического, математического, моделирования, аэрокосмического, геоинформационного). Географические прогнозы.

### **Введение в общую географию**

Основные теории и концепции современной географической картины мира. Эволюция географической оболочки. Географическое пространство и его составляющие. Пространственная дифференциация и концентрация объектов и явлений. Поляризация пространства. Функция места. Территориальные системы. Пространственные модели в географии. Региональные и глобальные изменения географической среды в результате деятельности человека. Изменяющийся мир Земли. Экологизация географии.

Выявление и объяснение факторов формирования географических районов разных типов.

### **Введение в физическую географию**

Физическая география как наука о Земле, ее сущность, структура, методы, источники информации. Система физико-географических наук. Важнейшие географические особенности Земли как планеты. Рельеф земной поверхности как результат действия эндогенных и экзогенных процессов, современное рельефообразование. Географические процессы, явления на суше и в океане. Неблагоприятные и опасные природные явления. География природного риска.

Географическая оболочка. Этапы развития географической оболочки, ее составляющих и представлений о ней. Закономерности эволюции географической оболочки, ее вертикальная и горизонтальная дифференциация. Цикличность и ритмичность процессов в географической оболочке.

Анализ круговорота основных веществ и энергии в географической оболочке.

Природные комплексы. Природные комплексы как системы, их компоненты и свойства. Природные комплексы суши и Мирового океана. Группировка природных комплексов по размерам и сложности организации. Физико-географическое районирование. Природно-антропогенные комплексы.

Анализ изменений природных комплексов разного ранга под влиянием деятельности человека. Составление географических характеристик природных и природно-антропогенных комплексов разного ранга.

## **Введение в геологию**

Геология - наука о строении Земли, ее сущность, структура, источники информации. Состав и строение Земли и земной коры. Геологические объекты и процессы. Развитие земной коры во времени. Этапы геологической истории земной коры. Геологическая хронология. Тектоника литосферных плит.

Свойства литосферы: ресурсные, геодинамические, геохимические, геофизические, экологические. Геологическая среда как часть окружающей человека среды.

Обоснование практического значения геологических знаний для обеспечения человечества минерально-сырьевыми ресурсами; для инженерно-хозяйственной деятельности. Изучение изменения геологической среды в результате деятельности человека.

## **Введение в экономическую и социальную географию**

Экономическая и социальная география как наука: ее сущность, структура, методы, источники информации. Система социально-экономико-географических наук. Теория экономико-географического положения, его виды, основные компоненты, методы оценки.

Экономико-географическое изучение природных ресурсов, их классификация.

Экономико-географическая оценка природных ресурсов, их территориальных сочетаний, основных типов природопользования.

География населения. Географические аспекты происхождения и расселения современного человека. Динамика численности населения Земли, концепция демографического перехода. Демографическая политика. Неравномерность размещения населения земного шара: основные черты и факторы. Половозрастной состав населения, его занятость, уровень и качество жизни. Миграция. Геоурбанистика. Этногеография и география религий.

Составление простейших прогнозов роста и расселения населения мира, отдельных регионов и стран.

География хозяйства. Отраслевая, функциональная и территориальная структуры хозяйства, их изменения под воздействием научно-технической революции. Факторы размещения производства. Географическое разделение труда, факторы его развития. Международные экономические отношения. Мировой рынок товаров и услуг. География международных экономических связей. Специальные экономические зоны как элементы глобальной территориальной структуры хозяйства. Транснациональные корпорации и их роль в глобализации мировой экономики.

Определение специализации отдельных стран и районов. Составление экономико-географической характеристики основных отраслей промышленности, сельского хозяйства, инфраструктуры.

Политическая география и геополитика. Основные идеи и концепции формирования мирового геополитического пространства; территориально-политическая организация общества.

Страноведение и регионалистика. Функции, методы и тенденции развития. Цивилизационные регионы мира. География объектов природного и культурного наследия.

Составление комплексных страноведческих характеристик.

Современные географические проблемы развития России. Геополитическое и геоэкономическое положение России. Проблемы использования природно-ресурсного потенциала. Многонациональность как специфический фактор формирования и развития страны. Демогеография и расселение. Геоэкологическая ситуация. Географические следствия формирования рыночных отношений. Регионы России.

Учебное моделирование развития и размещения населения и хозяйства России в будущем.

Природопользование и геоэкология

Природа как среда обитания человека. Стремительный рост потребления природных ресур-

сов. Природно-ресурсный, экологический потенциал территорий, их оценка и меры по сохранению. Геоэкология окружающей среды. Особенности воздействия на окружающую среду различных сфер и отраслей хозяйства. Экологические кризисы, крупнейшие регионы их проявления. Роль географии в решении геоэкологических проблем. Стратегия устойчивого сбалансированного развития.

Учебное моделирование техногенных изменений окружающей среды и прогнозирование их возможных последствий.

Информация об изменениях:

*Приказом Минобрнауки России от 10 ноября 2011 г. N 2643 в подраздел "Требования к уровню подготовки выпускников" внесены изменения*

*См. текст подраздела в предыдущей редакции*

### **Требования к уровню подготовки выпускников**

В результате изучения географии на профильном уровне ученик должен знать/понимать:

- особенности современного этапа развития географической науки, ее объект, предмет, структуру, методы и источники географической информации, основные теории и концепции; значение географической науки в решении социально-экономических и геоэкологических проблем человеческого общества;

- смысл основных теоретических категорий и понятий, включая географическое положение, географическое районирование, территориальные системы, комплексное географическое страноведение и регионализм, развитие географической оболочки, природопользование и геоэкологию, географическое разделение труда;

уметь:

- применять основные положения географической науки для описания и анализа современного мира как сложной, противоречивой и динамичной природно-общественной территориальной системы;

- характеризовать разные типы стран и районов, составлять комплексные географические характеристики различных территорий;

- проводить учебные исследования, моделирование и проектирование территориальных взаимодействий различных географических явлений и процессов с использованием разнообразных методов географической науки;

- решать социально значимые географические задачи на основе проведения геоэкологической и геоэкономической экспертизы;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- анализа и оценки разных территорий с точки зрения взаимосвязей природных, социально-экономических, техногенных объектов и процессов исходя из пространственно-временного их развития;

- описания и объяснения разнообразных явлений в окружающей среде на основе их географической и геоэкологической экспертизы;

- геологического обоснования инженерно-хозяйственной деятельности, техногенного воздействия на земную кору;

- понимания места и роли географической науки в современном мире, в различных сферах жизни общества; подготовки к продолжению образования в выбранной области;

- приобретения практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит данный учебный предмет.

## Стандарт среднего (полного) общего образования по биологии

### Базовый уровень

Изучение биологии на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о биологических системах (клетка, организм, вид, экосистема); истории развития современных представлений о живой природе; выдающихся открытий в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; методах научного познания;

- овладение умениями обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, различных гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;

- воспитание убежденности в возможности познания живой природы, необходимости бережного отношения к природной среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;

- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний, правил поведения в природе.

### Обязательный минимум содержания основных образовательных программ

#### Биология как наука. Методы научного познания

Объект изучения биологии - живая природа. Отличительные признаки живой природы: уровневая организация и эволюция. Основные уровни организации живой природы. Роль биологических теорий, идей, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира. Методы познания живой природы.

#### Клетка

Развитие знаний о клетке (Р. Гун, Р. Вирхов, К. Бэр, М. Шлейден и Т. Шванн)<sup>\*(12)</sup>. Клеточная теория. Роль клеточной теории в становлении современной естественнонаучной картины мира.

Химический состав клетки. Роль неорганических и органических веществ в клетке и организме человека.

Строение клетки. Основные части и органоиды клетки, их функции; доядерные и ядерные клетки. Вирусы - неклеточные формы. Строение и функции хромосом. ДНК - носитель наследственной информации. Значение постоянства числа и формы хромосом в клетках. Ген. Генетический код.

Проведение биологических исследований: наблюдение клеток растений и животных под микроскопом на готовых микропрепаратах и их описание; сравнение строения клеток растений и животных; приготовление и описание микропрепаратов клеток растений.

## Организм

Организм - единое целое. Многообразие организмов.

Обмен веществ и превращения энергии - свойства живых организмов.

Деление клетки - основа роста, развития и размножения организмов. Половое и бесполое размножение.

Оплодотворение, его значение. Искусственное оплодотворение у растений и животных.

Индивидуальное развитие организма (онтогенез). Причины нарушений развития организмов. Индивидуальное развитие человека. Репродуктивное здоровье. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека.

Наследственность и изменчивость - свойства организмов. Генетика - наука о закономерностях наследственности и изменчивости. Г. Мендель - основоположник генетики. Генетическая терминология и символика. Закономерности наследования, установленные Г. Менделем. Хромосомная теория наследственности. Современные представления о гене и геноме.

Наследственная и ненаследственная изменчивость. Влияние мутагенов на организм человека. Значение генетики для медицины и селекции. Наследственные болезни человека, их причины и профилактика. Селекция. Учение Н.И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений. Основные методы селекции: гибридизация, искусственный отбор.

Биотехнология, ее достижения. Этические аспекты развития некоторых исследований в биотехнологии (клонирование человека).

Проведение биологических исследований: выявление признаков сходства зародышей человека и других млекопитающих как доказательство их родства, источников мутагенов в окружающей среде (косвенно) и оценка возможных последствий их влияния на собственный организм; составление простейших схем скрещивания; решение элементарных генетических задач; анализ и оценка этических аспектов развития некоторых исследований в биотехнологии.

## Вид

История эволюционных идей. Значение работ К. Линнея, учения Ж.-Б. Ламарка, эволюционной теории Ч. Дарвина. Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира. Вид, его критерии. Популяция - структурная единица вида, единица эволюции. Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. Синтетическая теория эволюции. Результаты эволюции. Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы.

Гипотезы происхождения жизни. Отличительные признаки живого. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции. Гипотезы происхождения человека. Эволюция человека.

Проведение биологических исследований: описание особей вида по морфологическому критерию; выявление приспособлений организмов к среде обитания; анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни и человека.

## Экосистемы

Экологические факторы, их значение в жизни организмов. Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах. Причины устойчивости и смены экосистем.

Биосфера - глобальная экосистема. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. Эволюция биосферы. Глобальные экологические проблемы и пути их решения. Последствия деятельности человека в окружающей среде. Правила поведения в природной среде.

Проведение биологических исследований: выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности; составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания); сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности; исследование изменений в экосистемах на биологических моделях (аквариум); решение экологических задач; анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде, глобальных экологических проблем и путей их решения.

Информация об изменениях:

*Приказом Минобрнауки России от 10 ноября 2011 г. N 2643 в подраздел "Требования к уровню подготовки выпускников" внесены изменения*

*См. текст подраздела в предыдущей редакции*

### **Требования к уровню подготовки выпускников**

В результате изучения биологии на базовом уровне ученик должен знать/понимать:

- основные положения биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч. Дарвина); учение В.И. Вернадского о биосфере; сущность законов Г. Менделя, закономерностей изменчивости;

- строение биологических объектов: клетки; генов и хромосом; вида и экосистем (структура);

- сущность биологических процессов: размножение, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере;

- вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки;

- биологическую терминологию и символику;

уметь:

- объяснять: роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем; необходимости сохранения многообразия видов;

- решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);

- описывать особей видов по морфологическому критерию;

- выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;

- сравнивать: биологические объекты (тела живой и неживой природы по химическому составу, зародыши человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения;

- анализировать и оценивать различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;

- изучать изменения в экосистемах на биологических моделях;



- находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернета) и критически ее оценивать;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); правил поведения в природной среде;

- оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами;

- оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);

- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

## **Стандарт среднего (полного) общего образования по биологии**

### **Профильный уровень**

Изучение биологии на профильном уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний об основных биологических теориях, идеях и принципах, являющихся составной частью современной естественнонаучной картины мира; о методах биологических наук (цитологии, генетики, селекции, биотехнологии, экологии); строении, многообразии и особенностях биосистем (клетка, организм, популяция, вид, биогеоценоз, биосфера); выдающихся биологических открытиях и современных исследованиях в биологической науке;

- овладение умениями характеризовать современные научные открытия в области биологии; устанавливать связь между развитием биологии и социально-этическими, экологическими проблемами человечества; самостоятельно проводить биологические исследования (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование) и грамотно оформлять полученные результаты; анализировать и использовать биологическую информацию; пользоваться биологической терминологией и символикой;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения проблем современной биологической науки; проведения экспериментальных исследований, решения биологических задач, моделирования биологических объектов и процессов;

- воспитание убежденности в возможности познания закономерностей живой природы, необходимости бережного отношения к ней, соблюдения этических норм при проведении биологических исследований;

- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью; выработки навыков экологической культуры; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний и ВИЧ-инфекции.

## **Обязательный минимум содержания основных образовательных программ**

### **Биология как наука. Методы научного познания**

Биология как наука. Отрасли биологии, ее связи с другими науками\*(12). Объект изучения

биологии - биологические системы. Общие признаки биологических систем. Роль биологических теорий, идей, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира.

## Клетка

Цитология - наука о клетке. М. Шлейден и Т. Шванн - основоположники клеточной теории. Основные положения современной клеточной теории. Роль клеточной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира. Методы изучения клетки.

Химический состав клетки. Макро- и микроэлементы. Строение и функции молекул неорганических и органических веществ. Взаимосвязи строения и функций молекул.

Строение и функции частей и органоидов клетки. Взаимосвязи строения и функций частей и органоидов клетки. Химический состав, строение и функции хромосом.

Многообразие клеток. Прокариоты и эукариоты. Вирусы. Меры профилактики распространения вирусных заболеваний.

Обмен веществ и превращения энергии в клетке. Энергетический обмен. Стадии энергетического обмена. Брожение и дыхание. Фотосинтез. Световые и темновые реакции фотосинтеза. Хемосинтез. Роль хемосинтезирующих бактерий на Земле. Пластический обмен. Генетическая информация в клетке. Ген. Генетический код. Биосинтез белка. Матричный характер реакций биосинтеза.

Клетка - генетическая единица живого. Соматические и половые клетки. Жизненный цикл клетки: интерфаза и митоз. Фазы митоза. Мейоз, его фазы. Развитие половых клеток у растений и животных.

Проведение биологических исследований: наблюдение клеток растений и животных под микроскопом; приготовление микропрепаратов, их изучение и описание; опыты по определению каталитической активности ферментов; сравнительная характеристика клеток растений, животных, грибов и бактерий, процессов брожения и дыхания, фотосинтеза и хемосинтеза, митоза и мейоза, развития половых клеток у растений и животных.

## Организм

Одноклеточные и многоклеточные организмы. Ткани, органы системы органов, их взаимосвязь как основа целостности организма. Гомеостаз. Гетеротрофы. Сапротрофы, паразиты. Автотрофы (хемотрофы и фототрофы).

Воспроизведение организмов, его значение. Бесполое и половое размножение. Оплодотворение. Оплодотворение у цветковых растений и позвоночных животных. Внешнее и внутреннее оплодотворение. Индивидуальное развитие организма (онтогенез). Эмбриональное и постэмбриональное развитие. Причины нарушений развития организмов. Жизненные циклы и чередование поколений. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека.

Наследственность и изменчивость - свойства организмов. Генетика. Методы генетики. Методы изучения наследственности человека. Генетическая терминология и символика. Закономерности наследования, установленные Г. Менделем, их цитологические основы. Закономерности сцепленного наследования. Закон Т. Моргана. Определение пола. Типы определения пола. Наследование, сцепленное с полом. Взаимодействие генов. Генотип как целостная система. Развитие знаний о генотипе. Геном человека. Хромосомная теория наследственности. Теория гена. Закономерности изменчивости. Модификационная изменчивость. Норма реакции. Наследственная изменчивость: комбинативная и мутационная. Виды мутаций, их причины. Последствия влияния мутагенов на организм. Меры защиты окружающей среды от загрязнения мутагенами. Меры профилактики наследственных заболеваний человека.

Селекция, ее задачи. Вклад Н.И. Вавилова в развитие селекции. Учение о центрах многообразия и происхождения культурных растений. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости. Методы селекции, их генетические основы. Особенности селекции растений, животных, микроорганизмов. Биотехнология, ее направления. Этические аспекты развития некоторых исследований в биотехнологии (клонирование человека, направленное изменение генома).

Проведение биологических исследований: составление схем скрещивания; решение генетических задач; построение вариационного ряда и вариационной кривой; выявление источников мутаций в окружающей среде (косвенно), изменчивости у особей одного вида; сравнительная характеристика бесполого и полового размножения, оплодотворения у цветковых растений и позвоночных животных, внешнего и внутреннего оплодотворения, пород (сортов); анализ и оценка этических аспектов развития некоторых исследований в биотехнологии.

## Вид

Доказательства эволюции живой природы. Биогенетический закон. Закон зародышевого сходства.

Развитие эволюционных идей. Значение работ К. Линнея, учения Ж.-Б. Ламарка, эволюционной теории Ч. Дарвина. Вид, его критерии. Популяция - структурная единица вида. Учение Ч. Дарвина об эволюции. Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира. Движущие силы эволюции. Формы естественного отбора. Взаимосвязь движущих сил эволюции. Синтетическая теория эволюции. Популяция - элементарная единица эволюции. Элементарные факторы эволюции. Исследования С.С. Четверикова. Закономерности наследования признаков в популяциях разного типа. Закон Харди-Вайнберга. Результаты эволюции. Формирование приспособленности к среде обитания. Образование новых видов. Способы видообразования. Сохранение многообразия видов как основа устойчивости биосферы.

Микро- и макроэволюция. Формы эволюции (дивергенция, конвергенция, параллелизм). Пути и направления эволюции (А.Н. Северцов, И.И. Шмальгаузен). Причины биологического прогресса и биологического регресса.

Отличительные признаки живого. Гипотезы происхождения жизни на Земле. Этапы эволюции органического мира на Земле. Основные ароморфозы в эволюции растений и животных. Гипотезы происхождения человека. Этапы эволюции человека. Происхождение человеческих рас. Критика расизма и социального дарвинизма.

Проведение биологических исследований: выявление ароморфозов, идиоадаптаций, приспособлений к среде обитания у организмов; наблюдение и описание особей вида по морфологическому критерию; сравнительная характеристика разных видов одного рода по морфологическому критерию, искусственного и естественного отбора, форм естественного отбора, способов видообразования, микро- и макроэволюции, путей и направлений эволюции; анализ и оценка различных гипотез возникновения жизни на Земле, происхождения человека и формирования человеческих рас.

## Экосистемы

Экологические факторы, общие закономерности их влияния на организмы. Закон оптимума. Закон минимума. Биологические ритмы. Фотопериодизм.

Понятия "биогеоценоз" и "экосистема". Видовая и пространственная структура экосистемы. Компоненты экосистемы.

Пищевые связи в экосистеме. Трофические уровни. Типы пищевых цепей. Правила экологической пирамиды. Круговорот веществ и превращения энергии в экосистеме. Саморегуляция в эко-

системе. Устойчивость и динамика экосистем. Стадии развития экосистемы. Сукцессия.

Биосфера - глобальная экосистема. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Особенности распределения биомассы на Земле. Биологический круговорот. Биогенная миграция атомов. Эволюция биосферы. Глобальные антропогенные изменения в биосфере. Проблема устойчивого развития биосферы.

Проведение биологических исследований: наблюдение и выявление приспособлений у организмов к влиянию различных экологических факторов, абиотических и биотических компонентов экосистем (на отдельных примерах), антропогенных изменений в экосистемах своей местности; составление схем переноса веществ и энергии в экосистемах (пищевых цепей и сетей); сравнительная характеристика экосистем и агроэкосистем; описание экосистем и агроэкосистем своей местности (видовая и пространственная структура, сезонные изменения, наличие антропогенных изменений); исследование изменений в экосистемах на биологических моделях (аквариум); решение экологических задач; составление схем круговоротов углерода, кислорода, азота; анализ и оценка глобальных антропогенных изменений в биосфере.

Информация об изменениях:

*Приказом Минобрнауки России от 10 ноября 2011 г. N 2643 в подраздел "Требования к уровню подготовки выпускников" внесены изменения*

*См. текст подраздела в предыдущей редакции*

### **Требования к уровню подготовки выпускников**

В результате изучения биологии на профильном уровне ученик должен знать/понимать:

- основные положения биологических теорий (клеточная теория; хромосомная теория наследственности; синтетическая теория эволюции, теория антропогенеза); учений (о путях и направлениях эволюции; Н.И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений; В.И. Вернадского о биосфере); сущность законов (Г. Менделя; сцепленного наследования Т. Моргана; гомологических рядов в наследственной изменчивости: зародышевого сходства; биогенетического); закономерностей (изменчивости; сцепленного наследования; наследования, сцепленного с полом; взаимодействия генов и их цитологических основ); правил (доминирования Г. Менделя; экологической пирамиды); гипотез (чистоты гамет, сущности и происхождения жизни, происхождения человека);

- строение биологических объектов: клетки (химический состав и строение); генов, хромосом, женских и мужских гамет, клеток прокариот и эукариот; вирусов; одноклеточных и многоклеточных организмов; вида и экосистем (структура);

- сущность биологических процессов и явлений: обмен веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтез, пластический и энергетический обмен, брожение, хемосинтез, митоз, мейоз, развитие гамет у цветковых растений и позвоночных животных, размножение, оплодотворение у цветковых растений и позвоночных животных, индивидуальное развитие организма (онтогенез), взаимодействие генов, получение гетерозиса, полиплоидов, отдаленных гибридов, действие искусственного, движущего и стабилизирующего отбора, географическое и экологическое видообразование, влияние элементарных факторов эволюции на генофонд популяции, формирование приспособленности к среде обитания, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере, эволюция биосферы;

- современную биологическую терминологию и символику;

уметь:

- объяснять: роль биологических теорий, идей, принципов, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира, научного мировоззрения; единство живой и неживой природы, родство живых организмов, используя биологические теории, законы и правила; от-

рицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины эволюции видов, человека, биосферы, единства человеческих рас, наследственных и ненаследственных изменений, наследственных заболеваний, генных и хромосомных мутаций, устойчивости, саморегуляции, саморазвития и смены экосистем, необходимости сохранения многообразия видов;

- устанавливать взаимосвязи строения и функций молекул в клетке; строения и функций органоидов клетки; пластического и энергетического обмена; световых и темновых реакций фотосинтеза; движущих сил эволюции; путей и направлений эволюции;

- решать задачи разной сложности по биологии;

- составлять схемы скрещивания, пути переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети);

- описывать клетки растений и животных (под микроскопом), особей вида по морфологическому критерию, экосистемы и агроэкосистемы своей местности; готовить и описывать микропрепараты;

- выявлять приспособления у организмов к среде обитания, ароморфозы и идиоадаптации у растений и животных, отличительные признаки живого (у отдельных организмов), абиотические и биотические компоненты экосистем, взаимосвязи организмов в экосистеме, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своего региона;

- исследовать биологические системы на биологических моделях (аквариум);

- сравнивать биологические объекты (клетки растений, животных, грибов и бактерий, экосистемы и агроэкосистемы), процессы и явления (обмен веществ у растений и животных; пластический и энергетический обмен; фотосинтез и хемосинтез, митоз и мейоз; бесполое и половое размножение; оплодотворение у цветковых растений и позвоночных животных; внешнее и внутреннее оплодотворение; формы естественного отбора; искусственный и естественный отбор; способы видообразования; макро- и микроэволюцию; пути и направления эволюции) и делать выводы на основе сравнения;

- анализировать и оценивать различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, человеческих рас, глобальные антропогенные изменения в биосфере, этические аспекты современных исследований в биологической науке;

- осуществлять самостоятельный поиск биологической информации в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах Интернета) и применять ее в собственных исследованиях;

- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- грамотного оформления результатов биологических исследований;

- обоснования и соблюдения правил поведения в окружающей среде, мер профилактики распространения вирусных (в том числе ВИЧ-инфекции) и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания);

- оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами;

- определения собственной позиции по отношению к экологическим проблемам, поведению в природной среде;

- оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);

- приобретения практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит данный учебный предмет.

## Стандарт среднего (полного) общего образования по физике

## Базовый уровень

Изучение физики на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;

- овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели; применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практического использования физических знаний; оценивать достоверность естественнонаучной информации;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;

- воспитание убежденности в возможности познания законов природы и использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;

- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

## Обязательный минимум содержания основных образовательных программ

### Физика и методы научного познания

Физика как наука. Научные методы познания окружающего мира и их отличия от других методов познания. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Моделирование физических явлений и процессов\*(12). Научные гипотезы. Физические законы. Физические теории. Границы применимости физических законов и теорий. Принцип соответствия. Основные элементы физической картины мира.

### Механика

Механическое движение и его виды. Прямолинейное равноускоренное движение. Принцип относительности Галилея. Законы динамики. Всемирное тяготение. Законы сохранения в механике. Предсказательная сила законов классической механики. Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований. Границы применимости классической механики.

Проведение опытов, иллюстрирующих проявление принципа относительности, законов классической механики, сохранения импульса и механической энергии.

Практическое применение физических знаний в повседневной жизни для использования простых механизмов, инструментов, транспортных средств.

### Молекулярная физика

Возникновение атомистической гипотезы строения вещества и ее экспериментальные доказательства. Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц вещества. Модель идеального газа. Давление газа. Уравнение состояния идеального газа. Строение и свойства жидкостей и твердых тел.

Законы термодинамики. Порядок и хаос. Необратимость тепловых процессов. Тепловые двигатели и охрана окружающей среды.

Проведение опытов по изучению свойств газов, жидкостей и твердых тел, тепловых процессов и агрегатных превращений вещества.

Практическое применение в повседневной жизни физических знаний о свойствах газов, жидкостей и твердых тел; об охране окружающей среды.

## Электродинамика

Элементарный электрический заряд. Закон сохранения электрического заряда. Электрическое поле. Электрический ток. Магнитное поле тока. Явление электромагнитной индукции. Взаимосвязь электрического и магнитного полей. Электромагнитное поле.

Электромагнитные волны. Волновые свойства света. Различные виды электромагнитных излучений и их практическое применение.

Проведение опытов по исследованию явления электромагнитной индукции, электромагнитных волн, волновых свойств света.

Объяснение устройства и принципа действия технических объектов, практическое применение физических знаний в повседневной жизни:

- при использовании микрофона, динамика, трансформатора, телефона, магнитофона;
- для безопасного обращения с домашней электропроводкой, бытовой электро- и радиоаппаратурой.

## Квантовая физика и элементы астрофизики

Гипотеза Планка о квантах. Фотоэффект. Фотон. Гипотеза де Бройля о волновых свойствах частиц. Корпускулярно-волновой дуализм. Соотношение неопределенностей Гейзенберга.

Планетарная модель атома. Квантовые постулаты Бора. Лазеры.

Модели строения атомного ядра. Ядерные силы. Дефект массы и энергия связи ядра. Ядерная энергетика. Влияние ионизирующей радиации на живые организмы. Доза излучения. Закон радиоактивного распада и его статистический характер. Элементарные частицы. Фундаментальные взаимодействия.

Солнечная система. Звезды и источники их энергии. Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звезд. Галактика. Пространственные масштабы наблюдаемой Вселенной. Применимость законов физики для объяснения природы космических объектов.

Наблюдение и описание движения небесных тел.

Проведение исследований процессов излучения и поглощения света, явления фотоэффекта и устройств, работающих на его основе, радиоактивного распада, работы лазера, дозиметров.

Информация об изменениях:

*Приказом Минобрнауки России от 10 ноября 2011 г. N 2643 в подраздел "Требования к уровню подготовки выпускников" внесены изменения*

*См. текст подраздела в предыдущей редакции*

## Требования к уровню подготовки выпускников

В результате изучения физики на базовом уровне ученик должен знать/понимать:

- смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения, планета, звезда, Солнечная система, галактика, Вселенная;

- смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;

- смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;

- вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики;

уметь:

- описывать и объяснять физические явления и свойства тел: движение небесных тел и искусственных спутников Земли; свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект;

- отличать гипотезы от научных теорий; делать выводы на основе экспериментальных данных; приводить примеры, показывающие, что: наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; что физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления;

- приводить примеры практического использования физических знаний: законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио- и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров;

- воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях;

- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- обеспечения безопасности жизнедеятельности в процессе использования транспортных средств, бытовых электроприборов, средств радио- и телекоммуникационной связи;

- оценки влияния на организм человека и другие организмы загрязнения окружающей среды;

- рационального природопользования и охраны окружающей среды;

- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

## Стандарт среднего (полного) общего образования по физике

### Профильный уровень

Изучение физики на профильном уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о методах научного познания природы; современной физической картине мира: свойствах вещества и поля, пространственно-временных закономерностях, динамических и



статистических законах природы, элементарных частицах и фундаментальных взаимодействиях, строении и эволюции Вселенной; знакомство с основами фундаментальных физических теорий - классической механики, молекулярно-кинетической теории, термодинамики, классической электродинамики, специальной теории относительности, элементов квантовой теории;

- овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты измерений, выдвигать гипотезы и строить модели, устанавливать границы их применимости;

- применение знаний для объяснения явлений природы, свойств вещества, принципов работы технических устройств, решения физических задач, самостоятельного приобретения информации физического содержания и оценки достоверности, использования современных информационных технологий с целью поиска, переработки и предъявления учебной и научно-популярной информации по физике;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе решения физических задач и самостоятельного приобретения новых знаний, выполнения экспериментальных исследований, подготовки докладов, рефератов и других творческих работ;

- воспитание убежденности в необходимости обосновывать высказываемую позицию, уважительно относиться к мнению оппонента, сотрудничать в процессе совместного выполнения задач; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений; уважения к творцам науки и техники, обеспечивающим ведущую роль физики в создании современного мира техники;

- использование приобретенных знаний и умений для решения практических, жизненных задач, рационального природопользования и охраны окружающей среды, обеспечения безопасности жизнедеятельности человека и общества.

## **Обязательный минимум содержания основных образовательных программ**

### **Физика как наука. Методы научного познания**

Физика - фундаментальная наука о природе. Научные методы познания окружающего мира. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Моделирование явлений и объектов природы. Научные гипотезы. Роль математики в физике\*(12). Физические законы и теории, границы их применимости. Принцип соответствия. Физическая картина мира.

### **Механика**

Механическое движение и его относительность. Уравнения прямолинейного равноускоренного движения. Движение по окружности с постоянной по модулю скоростью. Центростремительное ускорение.

Принцип суперпозиции сил. Законы динамики. Инерциальные системы отсчета. Принцип относительности Галилея. Пространство и время в классической механике.

Силы в механике: тяжести, упругости, трения. Закон всемирного тяготения. Вес и невесомость. Законы сохранения импульса и механической энергии. Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований. Момент силы. Условия равновесия твердого тела.

Механические колебания. Амплитуда, период, частота, фаза колебаний. Уравнение гармонических колебаний. Свободные и вынужденные колебания. Резонанс. Автоколебания. Механические волны. Длина волны. Уравнение гармонической волны.

Наблюдение и описание различных видов механического движения, равновесия твердого

тела, взаимодействия тел и объяснение этих явлений на основе законов динамики, закона всемирного тяготения, законов сохранения импульса и механической энергии.

Проведение экспериментальных исследований равноускоренного движения тел, свободного падения, движения тел по окружности, колебательного движения тел, взаимодействия тел.

Практическое применение физических знаний в повседневной жизни для учета: инертности тел и трения при движении транспортных средств, резонанса, законов сохранения энергии и импульса при действии технических устройств.

## Молекулярная физика

Атомистическая гипотеза строения вещества и ее экспериментальные доказательства. Модель идеального газа. Абсолютная температура. Температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц. Связь между давлением идеального газа и средней кинетической энергией теплового движения его молекул.

Уравнение состояния идеального газа. Изопроцессы. Границы применимости модели идеального газа.

Модель строения жидкостей. Поверхностное натяжение. Насыщенные и ненасыщенные пары. Влажность воздуха.

Модель строения твердых тел. Механические свойства твердых тел. Изменения агрегатных состояний вещества.

Первый закон термодинамики. Адиабатный процесс. Второй закон термодинамики и его статистическое истолкование. Принципы действия тепловых машин. КПД тепловой машины. Проблемы энергетики и охрана окружающей среды.

Наблюдение и описание броуновского движения, поверхностного натяжения жидкости, изменений агрегатных состояний вещества, способов изменения внутренней энергии тела и объяснение этих явлений на основе представлений об атомно-молекулярном строении вещества и законов термодинамики.

Проведение измерений давления газа, влажности воздуха, удельной теплоемкости вещества, удельной теплоты плавления льда; выполнение экспериментальных исследований изопроцессов в газах, превращений вещества из одного агрегатного состояния в другое.

Практическое применение физических знаний в повседневной жизни:

- при оценке теплопроводности и теплоемкости различных веществ;
- для использования явления охлаждения жидкости при ее испарении, зависимости температуры кипения воды от давления.

Объяснение устройства и принципа действия паровой и газовой турбин, двигателя внутреннего сгорания, холодильника.

## Электродинамика

Элементарный электрический заряд. Закон сохранения электрического заряда. Закон Кулона. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции электрических полей. Потенциал электрического поля. Потенциальность электростатического поля. Разность потенциалов.

Проводники в электрическом поле. Электрическая емкость. Конденсатор. Диэлектрики в электрическом поле. Энергия электрического поля.

Электрический ток. Последовательное и параллельное соединение проводников. Электродвижущая сила (ЭДС). Закон Ома для полной электрической цепи. Электрический ток в металлах, жидкостях, газах и вакууме. Плазма. Полупроводники. Собственная и примесная проводимости полупроводников. Полупроводниковый диод. Полупроводниковые приборы.

Индукция магнитного поля. Сила Ампера. Сила Лоренца. Магнитный поток. Закон электромагнитной индукции Фарадея. Правило Ленца. Электроизмерительные приборы. Самоиндукция. Индуктивность. Энергия магнитного поля. Магнитные свойства вещества.

Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания. Вынужденные электромагнитные колебания. Переменный ток. Конденсатор и катушка в цепи переменного тока. Активное сопротивление. Электрический резонанс. Производство, передача и потребление электрической энергии.

Электромагнитное поле. Вихревое электрическое поле. Скорость электромагнитных волн. Свойства электромагнитных излучений. Принципы радиосвязи и телевидения.

Свет как электромагнитная волна. Скорость света. Интерференция света. Когерентность. Дифракция света. Дифракционная решетка. Поляризация света. Законы отражения и преломления света. Полное внутреннее отражение. Дисперсия света. Различные виды электромагнитных излучений и их практическое применение. Формула тонкой линзы. Оптические приборы. Разрешающая способность оптических приборов.

Постулаты специальной теории относительности Эйнштейна. Пространство и время в специальной теории относительности. Полная энергия. Энергия покоя. Релятивистский импульс. Связь полной энергии с импульсом и массой тела. Дефект массы и энергия связи.

Наблюдение и описание магнитного взаимодействия проводников с током, самоиндукции, электромагнитных колебаний, излучения и приема электромагнитных волн, отражения, преломления, дисперсии, интерференции, дифракции и поляризации света; объяснение этих явлений.

Проведение измерений параметров электрических цепей при последовательном и параллельном соединениях элементов цепи. ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока, электроемкости конденсатора, индуктивности катушки, показателя преломления вещества, длины световой волны; выполнение экспериментальных исследований законов электрических цепей постоянного и переменного тока, явлений отражения, преломления, интерференции, дифракции, дисперсии света.

Практическое применение физических знаний в повседневной жизни для сознательного соблюдения правил безопасного обращения с электробытовыми приборами.

Объяснение устройства и принципа действия физических приборов и технических объектов: мультиметра, полупроводникового диода, электромагнитного реле, динамика, микрофона, электродвигателя постоянного и переменного тока, электрогенератора, трансформатора, лупы, микроскопа, телескопа, спектрографа.

## Квантовая физика

Гипотеза М. Планка о квантах. Фотоэффект. Опыты А.Г. Столетова. Уравнение А. Эйнштейна для фотоэффекта. Фотон. Опыты П.Н. Лебедева и С.И. Вавилова.

Планетарная модель атома. Квантовые постулаты Бора и линейчатые спектры. Гипотеза де Бройля о волновых свойствах частиц. Дифракция электронов. Соотношение неопределенностей Гейзенберга. Спонтанное и вынужденное излучение света. Лазеры.

Модели строения атомного ядра. Ядерные силы. Нуклонная модель ядра. Энергия связи ядра. Ядерные спектры. Ядерные реакции. Цепная реакция деления ядер. Ядерная энергетика. Термоядерный синтез. Радиоактивность. Дозиметрия. Закон радиоактивного распада. Статистический характер процессов в микромире. Элементарные частицы. Фундаментальные взаимодействия. Законы сохранения в микромире.

Наблюдение и описание оптических спектров излучения и поглощения, фотоэффекта, радиоактивности; объяснение этих явлений на основе квантовых представлений о строении атома и атомного ядра.

Проведение экспериментальных исследований явления фотоэффекта, линейчатых спектров.

Объяснение устройства и принципа действия физических приборов и технических объектов:

фотоэлемента, лазера, газоразрядного счетчика, камеры Вильсона, пузырьковой камеры.

## Строение Вселенной

Солнечная система. Звезды и источники их энергии. Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звезд. Наша Галактика. Другие галактики. Пространственные масштабы наблюдаемой Вселенной. Применимость законов физики для объяснения природы космических объектов. "Красное смещение" в спектрах галактик. Современные взгляды на строение и эволюцию Вселенной.

Наблюдение и описание движения небесных тел.

Компьютерное моделирование движения небесных тел.

Информация об изменениях:

*Приказом Минобрнауки России от 10 ноября 2011 г. N 2643 в подраздел "Требования к уровню подготовки выпускников" внесены изменения*

*См. текст подраздела в предыдущей редакции*

### Требования к уровню подготовки выпускников

В результате изучения физики на профильном уровне ученик должен знать/понимать:

- смысл понятий: физическое явление, физическая величина, модель, гипотеза, принцип, постулат, теория, пространство, время, инерциальная система отсчета, материальная точка, вещество, взаимодействие, идеальный газ, резонанс, электромагнитные колебания, электромагнитное поле, электромагнитная волна, атом, квант, фотон, атомное ядро, дефект массы, энергия связи, радиоактивность, ионизирующее излучение, планета, звезда, галактика, Вселенная;

- смысл физических величин: перемещение, скорость, ускорение, масса, сила, давление, импульс, работа, мощность, механическая энергия, момент силы, период, частота, амплитуда колебаний, длина волны, внутренняя энергия, средняя кинетическая энергия частиц вещества, абсолютная температура, количество теплоты, удельная теплоемкость, удельная теплота парообразования, удельная теплота плавления, удельная теплота сгорания, элементарный электрический заряд, напряженность электрического поля, разность потенциалов, емкость, энергия электрического поля, сила электрического тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, электродвижущая сила, магнитный поток, индукция магнитного поля, индуктивность, энергия магнитного поля, показатель преломления, оптическая сила линзы;

- смысл физических законов, принципов и постулатов (формулировка, границы применимости): законы динамики Ньютона, принципы суперпозиции и относительности, закон Паскаля, закон Архимеда, закон Гука, закон всемирного тяготения, законы сохранения энергии, импульса и электрического заряда, основное уравнение кинетической теории газов, уравнение состояния идеального газа, законы термодинамики, закон Кулона, закон Ома для полной цепи, закон Джоуля-Ленца, закон электромагнитной индукции, законы отражения и преломления света, постулаты специальной теории относительности, закон связи массы и энергии, законы фотоэффекта, постулаты Бора, закон радиоактивного распада; основные положения изучаемых физических теорий и их роль в формировании научного мировоззрения;

- вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики;

уметь:

- описывать и объяснять результаты наблюдений и экспериментов: независимость ускорения свободного падения от массы падающего тела; нагревание газа при его быстром сжатии и охлажде-

ние при быстром расширении; повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде; броуновское движение; электризация тел при их контакте; взаимодействие проводников с током; действие магнитного поля на проводник с током; зависимость сопротивления полупроводников от температуры и освещения; электромагнитная индукция; распространение электромагнитных волн; дисперсия, интерференция и дифракция света; излучение и поглощение света атомами, линейчатые спектры; фотоэффект; радиоактивность;

- приводить примеры опытов, иллюстрирующих, что: наблюдения и эксперимент служат основой для выдвижения гипотез и построения научных теорий; эксперимент позволяет проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснять явления природы и научные факты; физическая теория позволяет предсказывать еще неизвестные явления и их особенности; при объяснении природных явлений используются физические модели; один и тот же природный объект или явление можно исследовать на основе использования разных моделей; законы физики и физические теории имеют свои определенные границы применимости;

- описывать фундаментальные опыты, оказавшие существенное влияние на развитие физики;

- применять полученные знания для решения физических задач;

- определять: характер физического процесса по графику, таблице, формуле; продукты ядерных реакций на основе законов сохранения электрического заряда и массового числа;

- измерять: скорость, ускорение свободного падения; массу тела, плотность вещества, силу, работу, мощность, энергию, коэффициент трения скольжения, влажность воздуха, удельную теплоемкость вещества, удельную теплоту плавления льда, электрическое сопротивление, ЭДС и внутреннее сопротивление источника тока, показатель преломления вещества, оптическую силу линзы, длину световой волны; представлять результаты измерений с учетом их погрешностей;

- приводить примеры практического применения физических знаний: законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио- и телекоммуникаций; квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров;

- воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, научно-популярных статьях; использовать новые информационные технологии для поиска, обработки и предъявления информации по физике в компьютерных базах данных и сетях (сети Интернета);

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- обеспечения безопасности жизнедеятельности в процессе использования транспортных средств, бытовых электроприборов, средств радио- и телекоммуникационной связи;

- анализа и оценки влияния на организм человека и другие организмы загрязнения окружающей среды;

- рационального природопользования и защиты окружающей среды;

- определения собственной позиции по отношению к экологическим проблемам и поведению в природной среде;

- приобретения практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит данный учебный предмет.

Информация об изменениях:

*Приказом Минобрнауки России от 7 июня 2017 г. N 506 часть II дополнена разделом "Стандарт среднего (полного) общего образования по астрономии"*

## **Стандарт среднего (полного) общего образования по астрономии**

### **Базовый уровень**

Изучение астрономии на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

осознание принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и формировании современной естественно-научной картины мира;

приобретение знаний о физической природе небесных тел и систем, строения и эволюции Вселенной, пространственных и временных масштабах Вселенной, наиболее важных астрономических открытиях, определивших развитие науки и техники;

овладение умениями объяснять видимое положение и движение небесных тел принципами определения местоположения и времени по астрономическим объектам, навыками практического использования компьютерных приложений для определения вида звездного неба в конкретном пункте для заданного времени;

развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по астрономии с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;

использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни;

формирование научного мировоззрения;

формирование навыков использования естественно-научных и особенно физико-математических знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.

## **Обязательный минимум содержания основных образовательных программ**

### **Предмет астрономии**

Роль астрономии в развитии цивилизации. Эволюция взглядов человека на Вселенную. Геоцентрическая и гелиоцентрическая системы. Особенности методов познания в астрономии. Практическое применение астрономических исследований. История развития отечественной космонавтики. Первый искусственный спутник Земли, полет Ю.А. Гагарина. Достижения современной космонавтики.

### **Основы практической астрономии**

Небесная сфера. Особые точки небесной сферы. Небесные координаты. Звездная карта, созвездия, использование компьютерных приложений для отображения звездного неба. Видимая звездная величина. Суточное движение светил. Связь видимого расположения объектов на небе и географических координат наблюдателя. Движение Земли вокруг Солнца. Видимое движение и фазы Луны. Солнечные и лунные затмения. Время и календарь.

### **Законы движения небесных тел**

Структура и масштабы Солнечной системы. Конфигурация и условия видимости планет. Методы определения расстояний до тел Солнечной системы и их размеров. Небесная механика. Законы Кеплера. Определение масс небесных тел. Движение искусственных небесных тел.

### **Солнечная система**

Происхождение Солнечной системы. Система Земля - Луна. Планеты земной группы. Планеты-гиганты. Спутники и кольца планет. Малые тела Солнечной системы. Астероидная опасность.

### **Методы астрономических исследований**

Электромагнитное излучение, космические лучи и гравитационные волны как источник информации о природе и свойствах небесных тел. Наземные и космические телескопы, принцип их работы. Космические аппараты. Спектральный анализ. Эффект Доплера. Закон смещения Вина. Закон Стефана-Больцмана.

### **Звезды**

Звезды: основные физико-химические характеристики и их взаимная связь. Разнообразие звездных характеристик и их закономерности. Определение расстояния до звезд, параллакс. Двойные и кратные звезды. Внесолнечные планеты. Проблема существования жизни во Вселенной. Внутреннее строение и источники энергии звезд. Происхождение химических элементов. Переменные и вспыхивающие звезды. Коричневые карлики. Эволюция звезд, ее этапы и конечные стадии.

Строение Солнца, солнечной атмосферы. Проявления солнечной активности: пятна, вспышки, протуберанцы. Периодичность солнечной активности. Роль магнитных полей на Солнце. Солнечно-земные связи.

### **Наша Галактика - Млечный Путь**

Состав и структура Галактики. Звездные скопления. Межзвездный газ и пыль. Вращение Галактики. Темная материя.

### **Галактики. Строение и эволюция Вселенной**

Открытие других галактик. Многообразие галактик и их основные характеристики. Сверхмассивные черные дыры и активность галактик. Представление о космологии. Красное смещение. Закон Хаббла. Эволюция Вселенной. Большой Взрыв. Реликтовое излучение. Темная энергия.

### **Требования к уровню подготовки выпускников**

В результате изучения астрономии на базовом уровне ученик должен:  
знать/понимать:

смысл понятий: геоцентрическая и гелиоцентрическая система, видимая звездная величина, созвездие, противостояния и соединения планет, комета, астероид, метеор, метеорит, метеороид, планета, спутник, звезда, Солнечная система, Галактика, Вселенная, всемирное и поясное время, внесолнечная планета (экзопланета), спектральная классификация звезд, параллакс, реликтовое излучение, Большой Взрыв, черная дыра;

смысл физических величин: парсек, световой год, астрономическая единица, звездная величина;

смысл физического закона Хаббла;

основные этапы освоения космического пространства;  
гипотезы происхождения Солнечной системы;  
основные характеристики и строение Солнца, солнечной атмосферы;  
размеры Галактики, положение и период обращения Солнца относительно центра Галактики;

уметь:

приводить примеры: роли астрономии в развитии цивилизации, использования методов исследований в астрономии, различных диапазонов электромагнитных излучений для получения информации об объектах Вселенной, получения астрономической информации с помощью космических аппаратов и спектрального анализа, влияния солнечной активности на Землю;

описывать и объяснять: различия календарей, условия наступления солнечных и лунных затмений, фазы Луны, суточные движения светил, причины возникновения приливов и отливов; принцип действия оптического телескопа, взаимосвязь физико-химических характеристик звезд с использованием диаграммы "цвет-светимость", физические причины, определяющие равновесие звезд, источник энергии звезд и происхождение химических элементов, красное смещение с помощью эффекта Доплера;

характеризовать особенности методов познания астрономии, основные элементы и свойства планет Солнечной системы, методы определения расстояний и линейных размеров небесных тел, возможные пути эволюции звезд различной массы;

находить на небе основные созвездия Северного полушария, в том числе: Большая Медведица, Малая Медведица, Волопас, Лебедь, Кассиопея, Орион; самые яркие звезды, в том числе: Полярная звезда, Арктур, Вега, Капелла, Сириус, Бетельгейзе;

использовать компьютерные приложения для определения положения Солнца, Луны и звезд на любую дату и время суток для данного населенного пункта;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

понимания взаимосвязи астрономии с другими науками, в основе которых лежат знания по астрономии, отделение ее от лженаук;

оценивания информации, содержащейся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях.

## **Стандарт среднего (полного) общего образования по химии**

### **Базовый уровень**

Изучение химии на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о химической составляющей естественнонаучной картины мира, важнейших химических понятиях, законах и теориях;

- овладение умениями применять полученные знания для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ, оценки роли химии в развитии современных технологий и получении новых материалов;

- развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе самостоятельного приобретения химических знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных;

- воспитание убежденности в позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к своему здоровью и окружающей среде;

- применение полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и мате-



риалов в быту, сельском хозяйстве и на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

## **Обязательный минимум содержания основных образовательных программ**

### **Методы познания в химии**

Научные методы познания веществ и химических явлений. Роль эксперимента и теории в химии. Моделирование химических процессов\*(12).

### **Теоретические основы химии**

#### **Современные представления о строении атома**

Атом. Изотопы. Атомные орбитали. s-, p-элементы. Особенности строения электронных оболочек атомов переходных элементов. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева.

#### **Химическая связь**

Ковалентная связь, ее разновидности и механизмы образования. Электроотрицательность. Степень окисления и валентность химических элементов. Ионная связь. Катионы и анионы. Металлическая связь. Водородная связь.

#### **Вещество**

Качественный и количественный состав вещества. Вещества молекулярного и немолекулярного строения.

Причины многообразия веществ: изомерия, гомология, аллотропия.

Явления, происходящие при растворении веществ - разрушение кристаллической решетки, диффузия, диссоциация, гидратация.

Чистые вещества и смеси. Истинные растворы. Растворение как физико-химический процесс. Способы выражения концентрации растворов: массовая доля растворенного вещества. Диссоциация электролитов в водных растворах. Сильные и слабые электролиты.

Золи, гели, понятие о коллоидах.

#### **Химические реакции**

Классификация химических реакций в неорганической и органической химии.

Реакции ионного обмена в водных растворах. Среда водных растворов: кислая, нейтральная, щелочная. Водородный показатель (pH) раствора.

Окислительно-восстановительные реакции. Электролиз растворов и расплавов.

Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов. Катализ.

Обратимость реакций. Химическое равновесие и способы его смещения.

## Неорганическая химия

Классификация неорганических соединений. Химические свойства основных классов неорганических соединений.

Металлы. Электрохимический ряд напряжений металлов. Общие способы получения металлов. Понятие о коррозии металлов. Способы защиты от коррозии.

Неметаллы. Окислительно-восстановительные свойства типичных неметаллов. Общая характеристика подгруппы галогенов.

## Органическая химия

Классификация и номенклатура органических соединений. Химические свойства основных классов органических соединений.

Теория строения органических соединений. Углеродный скелет. Радикалы. Функциональные группы. Гомологический ряд, гомологи. Структурная изомерия. Типы химических связей в молекулах органических соединений.

Углеводороды: алканы, алкены и диены, алкины, арены. Природные источники углеводородов: нефть и природный газ.

Кислородсодержащие соединения: одно- и многоатомные спирты, фенол, альдегиды, одноосновные карбоновые кислоты, сложные эфиры, жиры, углеводы.

Азотсодержащие соединения: амины, аминокислоты, белки. Полимеры: пластмассы, каучуки, волокна.

## Экспериментальные основы химии

Правила безопасности при работе с едкими, горючими и токсичными веществами.

Проведение химических реакций в растворах.

Проведение химических реакций при нагревании.

Качественный и количественный анализ веществ. Определение характера среды. Индикаторы. Качественные реакции на неорганические вещества и ионы, отдельные классы органических соединений.

## Химия и жизнь

Химия и здоровье. Лекарства, ферменты, витамины, гормоны, минеральные воды. Проблемы, связанные с применением лекарственных препаратов.

Химия и пища. Калорийность жиров, белков и углеводов.

Химия в повседневной жизни. Моющие и чистящие средства. Правила безопасной работы со средствами бытовой химии.

Химические вещества как строительные и отделочные материалы. Вещества, используемые в полиграфии, живописи, скульптуре, архитектуре.

Общие представления о промышленных способах получения химических веществ (на примере производства серной кислоты).

Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия.

Бытовая химическая грамотность.

Информация об изменениях:

*Приказом Минобрнауки России от 10 ноября 2011 г. N 2643 в подраздел "Требования к уровню подготовки выпускников" внесены изменения*

*См. текст подраздела в предыдущей редакции*

## **Требования к уровню подготовки выпускников**

В результате изучения химии на базовом уровне ученик должен  
знать/понимать:

- важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология;

- основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон;

- основные теории химии: химической связи, электролитической диссоциации, строения органических соединений;

- важнейшие вещества и материалы: основные металлы и сплавы; серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; щелочи, аммиак, минеральные удобрения, метан, этилен, ацетилен, бензол, этанол, жиры, мыла, глюкоза, сахароза, крахмал, клетчатка, белки, искусственные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы;

уметь:

- называть изученные вещества по "тривиальной" или международной номенклатуре;

- определять: валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к различным классам органических соединений;

- характеризовать: элементы малых периодов по их положению в периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и химические свойства изученных органических соединений;

- объяснять: зависимость свойств веществ от их состава и строения; природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической), зависимость скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов;

- выполнять химический эксперимент по распознаванию важнейших неорганических и органических веществ;

- проводить самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;

- определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий;

- экологически грамотного поведения в окружающей среде;

- оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и

другие живые организмы;

- безопасного обращения с горючими и токсичными веществами, лабораторным оборудованием;
- приготовления растворов заданной концентрации в быту и на производстве;
- критической оценки достоверности химической информации, поступающей из разных источников;
- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

## **Стандарт среднего (полного) общего образования по химии**

### **Профильный уровень**

Изучение химии на профильном уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- освоение системы знаний о фундаментальных законах, теориях, фактах химии, необходимых для понимания научной картины мира;
- овладение умениями: характеризовать вещества, материалы и химические реакции; выполнять лабораторные эксперименты; проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям; осуществлять поиск химической информации и оценивать ее достоверность; ориентироваться и принимать решения в проблемных ситуациях;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения химической науки и ее вклада в технический прогресс цивилизации; сложных и противоречивых путей развития идей, теорий и концепций современной химии;
- воспитание убежденности в том, что химия - мощный инструмент воздействия на окружающую среду, и чувства ответственности за применение полученных знаний и умений;
- применение полученных знаний и умений для: безопасной работы с веществами в лаборатории, быту и на производстве; решения практических задач в повседневной жизни; предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде; проведения исследовательских работ; сознательного выбора профессии, связанной с химией.

### **Обязательный минимум содержания основных образовательных программ**

#### **Методы научного познания**

Научные методы исследования химических веществ и превращений. Роль химического эксперимента в познании природы. Моделирование химических явлений. Взаимосвязь химии, физики, математики и биологии. Естественнонаучная картина мира\*(12).

#### **Основы теоретической химии**

Атом. Модели строения атома. Ядро и нуклоны. Нуклиды и изотопы. Электрон. Дуализм электрона. Квантовые числа. Атомная орбиталь. Распределение электронов по орбиталиям. Электронная конфигурация атома. Валентные электроны. Основное и возбужденные состояния атомов.

Современная формулировка периодического закона и современное состояние периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева. Электронные конфигурации атомов переходных

элементов.

Молекулы и химическая связь. Ковалентная связь, ее разновидности и механизмы образования. Характеристики ковалентной связи. Комплексные соединения. Электроотрицательность. Степень окисления и валентность. Гибридизация атомных орбиталей. Пространственное строение молекул. Полярность молекул. Ионная связь. Металлическая связь. Водородная связь. Межмолекулярные взаимодействия. Единая природа химических связей.

Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Современные представления о строении твердых, жидких и газообразных веществ.

Причины многообразия веществ: изомерия, гомология, аллотропия, изотопия.

Классификация и номенклатура неорганических и органических веществ.

Чистые вещества и смеси. Дисперсные системы. Коллоидные системы. Истинные растворы. Растворение как физико-химический процесс. Тепловые явления при растворении. Способы выражения концентрации растворов: массовая доля растворенного вещества, молярная и моляльная концентрации.

Химические реакции, их классификация в неорганической и органической химии.

Закономерности протекания химических реакций. Тепловые эффекты реакций. Термохимические уравнения. Понятие об энтальпии и энтропии. Энергия Гиббса. Закон Гесса и следствия из него.

Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов. Закон действующих масс. Элементарные и сложные реакции. Механизм реакции. Энергия активации. Катализ и катализаторы.

Обратимость реакций. Химическое равновесие. Константа равновесия. Смещение равновесия под действием различных факторов. Принцип Ле Шателье.

Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты. Константа диссоциации. Реакции ионного обмена. Произведение растворимости. Кислотно-основные взаимодействия в растворах. Амфотерность. Ионное произведение воды. Водородный показатель (рН) раствора.

Гидролиз органических и неорганических соединений.

Окислительно-восстановительные реакции. Методы электронного и электронно-ионного баланса. Ряд стандартных электродных потенциалов. Коррозия металлов и способы защиты от нее. Химические источники тока. Электролиз растворов и расплавов.

## Неорганическая химия

Характерные химические свойства металлов, неметаллов и основных классов неорганических соединений.

Водород. Изотопы водорода. Соединения водорода с металлами и неметаллами. Вода. Пероксид водорода.

Галогены. Галогеноводороды. Галогениды. Кислородсодержащие соединения хлора.

Кислород. Оксиды и пероксиды. Озон.

Сера. Сероводород и сульфиды. Оксиды серы. Сернистая и серная кислоты и их соли.

Азот. Аммиак, соли аммония. Оксиды азота. Азотистая и азотная кислоты и их соли.

Фосфор. Фосфин. Оксиды фосфора. Фосфорные кислоты. Ортофосфаты.

Углерод. Метан. Карбиды кальция, алюминия и железа. Угарный и углекислый газы. Угольная кислота и ее соли.

Кремний. Силан. Оксид кремния (IV). Кремниевые кислоты, силикаты.

Благородные газы.

Щелочные и щелочно-земельные металлы и их соединения.

Алюминий и его соединения.

Переходные элементы (медь, серебро, цинк, ртуть, хром, марганец, железо) и их соединения.

Комплексные соединения переходных элементов.

Общие способы получения металлов. Понятие о металлургии. Сплавы (черные и цветные).

## Органическая химия

Теория строения органических соединений. Углеродный скелет. Радикал. Функциональная группа. Гомологи и гомологический ряд. Структурная и пространственная изомерия. Типы связей в молекулах органических веществ и способы их разрыва.

Типы реакций в органической химии. Ионный и радикальный механизмы реакций.

Алканы и циклоалканы. Алкены, диены. Алкины. Бензол и его гомологи. Стирол.

Галогенопроизводные углеводов.

Одноатомные и многоатомные спирты. Фенолы. Простые эфиры. Альдегиды и кетоны. Карбоновые кислоты. Функциональные производные карбоновых кислот. Сложные эфиры неорганических и органических кислот. Жиры, мыла.

Углеводы. Моносахариды, дисахариды, полисахариды.

Нитросоединения. Амины. Анилин.

Аминокислоты. Пептиды. Белки. Структура белков.

Пиррол. Пиридин. Пиримидиновые и пуриновые основания, входящие в состав нуклеиновых кислот. Представление о структуре нуклеиновых кислот.

Высокомолекулярные соединения. Реакции полимеризации и поликонденсации.

## Экспериментальные основы химии

Правила работы в лаборатории. Лабораторная посуда и оборудование. Правила безопасности при работе с едкими, горючими и токсичными веществами.

Физические методы разделения смесей и очистки веществ. Кристаллизация, экстракция, дистилляция.

Синтез органических и неорганических газообразных веществ.

Синтез твердых и жидких веществ. Органические растворители.

Качественный и количественный анализ веществ. Определение характера среды. Индикаторы. Качественные реакции на неорганические вещества и ионы. Идентификация органических соединений, обнаружение функциональных групп. Измерение физических свойств веществ (масса, объем, плотность). Современные физико-химические методы установления структуры веществ. Химические методы разделения смесей.

## Химия и жизнь

Химические процессы в живых организмах. Биологически активные вещества. Химия и здоровье. Проблемы, связанные с применением лекарственных препаратов.

Химия в повседневной жизни. Моющие и чистящие средства. Правила безопасной работы со средствами бытовой химии.

Общие принципы химической технологии. Природные источники химических веществ.

Полимеры. Пластмассы, волокна, каучуки. Новые вещества и материалы в технике.

Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия.

Проблемы безопасного использования веществ и химических реакций в современной жизни. Токсичные, горючие и взрывоопасные вещества.

Источники химической информации: учебные, научные и научно-популярные издания, компьютерные базы данных, ресурсы Интернета.

Информация об изменениях:

*Приказом Минобрнауки России от 10 ноября 2011 г. N 2643 в подраздел "Требования к уровню подготовки выпускников" внесены изменения*

*См. текст подраздела в предыдущей редакции*

### **Требования к уровню подготовки выпускников**

В результате изучения химии на профильном уровне ученик должен

знать/понимать:

- роль химии в естествознании, ее связь с другими естественными науками, значение в жизни современного общества;

- важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, масса атомов и молекул, ион, радикал, аллотропия, нуклиды и изотопы, атомные s-, p-, d-орбитали, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, гибридизация орбиталей, пространственное строение молекул, моль, молярная масса, молярный объем, вещества молекулярного и немолекулярного строения, комплексные соединения, дисперсные системы, истинные растворы, электролитическая диссоциация, кислотно-основные реакции в водных растворах, гидролиз, окисление и восстановление, электролиз, скорость химической реакции, механизм реакции, катализ, тепловой эффект реакции, энтальпия, теплота образования, энтропия, химическое равновесие, константа равновесия, углеродный скелет, функциональная группа, гомология, структурная и пространственная изомерия, индуктивный и мезомерный эффекты, электрофил, нуклеофил, основные типы реакций в неорганической и органической химии;

- основные законы химии: закон сохранения массы веществ, периодический закон, закон постоянства состава, закон Авогадро, закон Гесса, закон действующих масс в кинетике и термодинамике;

- основные теории химии: строения атома, химической связи, электролитической диссоциации, кислот и оснований, строения органических соединений (включая стереохимию), химическую кинетику и химическую термодинамику;

- классификацию и номенклатуру неорганических и органических соединений;

- природные источники углеводородов и способы их переработки;

- вещества и материалы, широко используемые в практике: основные металлы и сплавы, графит, кварц, стекло, цемент, минеральные удобрения, минеральные и органические кислоты, щелочи, аммиак, углеводороды, фенол, анилин, метанол, этанол, этиленгликоль, глицерин, формальдегид, ацетальдегид, ацетон, глюкоза, сахароза, крахмал, клетчатка, аминокислоты, белки, искусственные волокна, каучуки, пластмассы, жиры, мыла и моющие средства;

уметь:

- называть изученные вещества по "тривиальной" и международной номенклатурам;

- определять: валентность и степень окисления химических элементов, заряд иона, тип химической связи, пространственное строение молекул, тип кристаллической решетки, характер среды в водных растворах, окислитель и восстановитель, направление смещения равновесия под влиянием различных факторов, изомеры и гомологи, принадлежность веществ к различным классам органических соединений, характер взаимного влияния атомов в молекулах, типы реакций в неорганической и органической химии;

- характеризовать: s-, p- и d-элементы по их положению в периодической системе Д. И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических соединений; строение и свойства органических соединений (углеводородов, спиртов, фенолов, альдегидов и кетонов, карбоновых кислот, аминов, аминокислот и углеводов);

- объяснять: зависимость свойств химического элемента и образованных им веществ от по-

ложения в периодической системе Д.И. Менделеева; зависимость свойств неорганических веществ от их состава и строения; природу и способы образования химической связи; зависимость скорости химической реакции от различных факторов, реакционной способности органических соединений от строения их молекул;

- выполнять химический эксперимент по: распознаванию важнейших неорганических и органических веществ; получению конкретных веществ, относящихся к изученным классам соединений;

- проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям реакций;

- осуществлять самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (справочных, научных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи информации и ее представления в различных формах;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- понимания глобальных проблем, стоящих перед человечеством: экологических, энергетических и сырьевых;

- объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;

- экологически грамотного поведения в окружающей среде;

- оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;

- безопасной работы с веществами в лаборатории, быту и на производстве;

- определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий;

- распознавания и идентификации важнейших веществ и материалов;

- оценки качества питьевой воды и отдельных пищевых продуктов;

- критической оценки достоверности химической информации, поступающей из различных источников;

- приобретения практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит данный учебный предмет.

Информация об изменениях:

*Приказом Минобрнауки России от 7 июня 2017 г. N 506 в раздел "Стандарт среднего (полного) общего образования по естествознанию" внесены изменения*

*См. текст раздела в предыдущей редакции*

## **Стандарт среднего (полного) общего образования по естествознанию**

### **Базовый уровень**

Изучение естествознания на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о современной естественнонаучной картине мира и методах естественных наук; знакомство с наиболее важными идеями и достижениями естествознания, оказавшими определяющее влияние на представления человека о природе, развитие техники и технологий;

- овладение умениями применять полученные знания для объяснения явлений окружающего мира, критической оценки и использования естественнонаучной информации, содержащейся в СМИ, ресурсах Интернета и научно-популярной литературе; осознанного определения собственной позиции по отношению к обсуждаемым в обществе проблемам науки;

- развитие интеллектуальных, творческих способностей и критического мышления в ходе



проведения простейших исследований, анализа явлений, восприятия и интерпретации естественно-научной информации;

- воспитание убежденности в возможности познания законов природы и использования достижений естественных наук для развития цивилизации; стремления к обоснованности высказываемой позиции и уважения к мнению оппонента при обсуждении проблем; осознанного отношения к возможности опасных экологических и этических последствий, связанных с достижениями естественных наук;

- использование естественнонаучных знаний в повседневной жизни для обеспечения безопасности жизнедеятельности, охраны здоровья, окружающей среды, энергосбережения.

## **Обязательный минимум содержания основных образовательных программ**

### **Современные естественнонаучные знания о мире**

Система наук о природе. Эволюция естественнонаучной картины мира\*(12). Естественнонаучный метод познания и его составляющие: наблюдение, измерение, эксперимент, гипотеза, модель, теория. Единство законов природы и состава вещества во Вселенной. Микромир, макромир, мегамир, их пространственно-временные характеристики. Системный подход в естествознании.

Наиболее важные естественнонаучные идеи и открытия, определяющие современные знания о мире.

Дискретное строение вещества (молекулы, атомы, элементарные частицы). Физические поля и электромагнитные волны; волновые и корпускулярные свойства света. Кванты; поглощение и испускание света атомом. Связь массы и энергии. Порядок-беспорядок и необратимый характер тепловых процессов (2-е начало термодинамики, энтропия, информация).

Периодический закон и периодическая система химических элементов. Связь между структурой молекул и свойствами веществ; неорганические и органические вещества. Природа химической связи и механизм химической реакции (скорость реакции, катализ, химическое равновесие).

Клеточное строение живых организмов (дифференциация клеток в организме, обмен веществ и превращение энергии в клетке, деление клетки, оплодотворение). ДНК - носитель наследственной информации (структура молекулы ДНК, ген, генетический код, мутация, матричное производство белков). Биологическая эволюция (наследственность и изменчивость организмов, естественный отбор, гипотезы происхождения жизни, происхождение человека). Биоразнообразие. Биосистемная организация жизни (клетка, организм, популяция, экосистема).

Преобразование и сохранение энергии в живой и неживой природе. Случайные процессы и вероятностные закономерности. Общность информационных процессов в биологических, технических и социальных системах. Эволюция: физический, химический и биологический уровни. Процессы самоорганизации. Биосфера, роль человека в биосфере. Глобальные экологические проблемы и концепция устойчивого развития.

Проведение простых исследований и/или наблюдений (в том числе с использованием мультимедиа): электромагнитных явлений, волновых свойств света, фотоэффекта, оптических спектров, процессов перехода от порядка к беспорядку, эффекта Доплера, изменений свойств вещества при изменении структуры молекул, зависимости скорости химической реакции от различных факторов (температуры, катализатора), клетки (под микроскопом), денатурации белка, репликации ДНК, взаимосвязей в экосистемах (на моделях).

### **Естественные науки и развитие техники и технологий**

Взаимосвязь между научными открытиями и развитием техники и технологий. Различные

способы получения электроэнергии и проблемы энергосбережения. Использование электромагнитных волн различного диапазона в технических средствах связи, медицине, при изучении свойств вещества. Принцип действия и использование лазера. Современные способы передачи и хранения информации. Получение новых материалов с заданными свойствами. Природные макромолекулы и синтетические полимерные материалы. Жидкие кристаллы. Биотехнологии (микробиологический синтез, клеточная и генная инженерия). Клонирование.

Экологические проблемы, связанные с развитием энергетики, транспорта и средств связи. Этические проблемы, связанные с развитием биотехнологии

Проведение простых исследований и/или наблюдений (в том числе с использованием мультимедиа): работы электрогенератора, излучения лазера, определения состава веществ с помощью спектрального анализа; свойств полимерных материалов, каталитической активности ферментов.

## Естественные науки и человек

Физические и химические процессы в организме человека. Электромагнитные явления в живом организме (организме человека): электрические ритмы сердца и мозга, электрохимическая природа нервных импульсов. Феномен зрения: оптика, фотохимические реакции, анализ информации. Влияние электромагнитных волн и радиоактивных излучений на организм человека. Роль макромолекул в человеческом организме, ферменты и ферментативные реакции.

Наследственные закономерности. Геном человека. Генетически обусловленные заболевания и возможность их лечения. Природа вирусных заболеваний. Принцип действия некоторых лекарственных веществ. Проблемы рационального питания. Биохимическая основа никотиновой, алкогольной и наркотической зависимостей. Безопасное использование веществ бытовой химии. Личная ответственность человека за охрану окружающей среды.

Анализ ситуаций, связанных с повседневной жизнью человека: профилактики и лечения инфекционных заболеваний, защиты от опасного воздействия электромагнитных полей и радиоактивных излучений; выбора диеты и режима питания, экономии энергии, эффективного и безопасного использования веществ бытовой химии; личных действий по охране окружающей среды.

Информация об изменениях:

*Приказом Минобрнауки России от 7 июня 2017 г. N 506 в подраздел "Требования к уровню подготовки выпускников" внесены изменения*

*См. текст подраздела в предыдущей редакции*

### Требования к уровню подготовки выпускников

В результате изучения естествознания на базовом уровне ученик должен знать/понимать:

- смысл понятий: естественнонаучный метод познания, электромагнитное поле и электромагнитные волны, квант, периодический закон, химическая связь, химическая реакция, макромолекула, белок, катализатор, фермент, дифференциация клеток, ДНК, вирус, биологическая эволюция, биоразнообразие, клетка, организм, популяция, экосистема, биосфера;

- вклад великих ученых в формирование современной естественнонаучной картины мира; уметь:

- приводить примеры экспериментов и/или наблюдений, обосновывающих: атомно-молекулярное строение вещества, существование электромагнитного поля и взаимосвязь электрического и магнитного полей, волновые и корпускулярные свойства света, необратимость тепловых процессов, зависимость свойств вещества от структуры молекул, зависимость скорости химической

реакции от температуры и катализаторов, клеточное строение живых организмов, роль ДНК как носителя наследственной информации, эволюцию живой природы, превращения энергии и вероятностный характер процессов в живой и неживой природе, взаимосвязь компонентов экосистемы, влияние деятельности человека на экосистемы;

- объяснять прикладное значение важнейших достижений в области естественных наук для развития энергетики, транспорта и средств связи, получения синтетических материалов с заданными свойствами, создания биотехнологий, лечения инфекционных заболеваний, охраны окружающей среды;

- выдвигать гипотезы и предлагать пути их проверки; делать выводы на основе экспериментальных данных, представленных в виде графика, таблицы или диаграммы;

- работать с естественнонаучной информацией, содержащейся в сообщениях СМИ, ресурсах Интернета, научно-популярных статьях: владеть методами поиска, выделять смысловую основу и оценивать достоверность информации;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- оценки влияния на организм человека электромагнитных волн и радиоактивных излучений;

- энергосбережения;

- безопасного использования материалов и химических веществ в быту;

- профилактики инфекционных заболеваний, никотиновой, алкогольной и наркотической зависимостей;

- осознанных личных действий по охране окружающей среды;

- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

## **Стандарт среднего (полного) общего образования по мировой художественной культуре**

### **Базовый уровень**

Изучение мировой художественной культуры на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- развитие чувств, эмоций, образно-ассоциативного мышления и художественно-творческих способностей;

- воспитание художественно-эстетического вкуса; потребности в освоении ценностей мировой культуры;

- освоение знаний о стилях и направлениях в мировой художественной культуре, их характерных особенностях; о вершинах художественного творчества в отечественной и зарубежной культуре;

- овладение умением анализировать произведения искусства, оценивать их художественные особенности, высказывать о них собственное суждение;

- использование приобретенных знаний и умений для расширения кругозора, осознанного формирования собственной культурной среды.

### **Обязательный минимум содержания основных образовательных программ**

Художественная культура первобытного мира. Роль мифа в культуре. Древние образы и символы. Первобытная магия\*(12). Ритуал - единство слова, музыки, танца, изображения, пантомимы, костюма (татуировки), архитектурного окружения и предметной среды. Художественные комплексы Альтамира и Стоунхенджа. Символика геометрического орнамента. Архаические основы фолькло-

ра. Миф и современность.

Художественная культура Древнего мира. Особенности художественной культуры Месопотамии: аскетизм и красочность ансамблей Вавилона. Гигантизм и неизменность канона - примета Вечной жизни в искусстве Древнего Египта: пирамиды Гизы, храмы Карнака и Луксора. Ступа в Санчи, храм Кандарья Махадева в Кхаджурахо - модель Вселенной Древней Индии. Отражение мифологических представлений майя и ацтеков в архитектуре и рельефе (Паленке, Теночтитлан).

Идеалы красоты Древней Греции в ансамбле афинского Акрополя. Театрализованное действо. Слияние восточных и античных традиций в эллинизме (Пергамский алтарь). Символы римского величия: Римский форум, Колизей, Пантеон.

Художественная культура Средних веков. София Константинопольская - воплощение идеала божественного мироздания в восточном христианстве. Древнерусский крестово-купольный храм (киевская, владими́ро-суздальская, новгородская, московская школа). Космическая, топографическая, временная символика храма. Икона и иконостас (Ф. Грек, А. Рублев). Ансамбль московского Кремля.

Монастырская базилика как средоточие культурной жизни романской эпохи. Готический собор - как образ мира. Региональные школы Западной Европы. Мусульманский образ рая в комплексе Регистана (Древний Самарканд). Воплощение мифологических и религиозно-нравственных представлений Китая в храме Неба в Пекине. Философия и мифология в садовом искусстве Японии.

Монодический склад средневековой музыкальной культуры. Художественные образы Древнего мира, античности и средневековья в культуре последующих эпох.

Художественная культура Ренессанса. Возрождение в Италии. Воплощение идеалов Ренессанса в архитектуре Флоренции. Титаны Возрождения (Леонардо да Винчи, Рафаэль, Микеланджело, Тициан). Северное Возрождение: Гентский алтарь Я. ван Эйка; мастерские гравюры А. Дюрера, комплекс Фонтенбло. Роль полифонии в развитии светских и культовых музыкальных жанров. Театр В. Шекспира. Историческое значение и вневременная художественная ценность идей Возрождения.

Художественная культура Нового времени. Стили и направления в искусстве Нового времени. Изменение мировосприятия в эпоху барокко. Архитектурные ансамбли Рима (Л. Бернини), Петербурга и его окрестностей (Ф.-Б. Растрелли); живопись (П.-П. Рубенс). Реализм XVII в. в живописи (Рембрандт ван Рейн). Расцвет гомофонно-гармонического стиля в опере барокко. Высший расцвет свободной полифонии (И.-С. Бах).

Классицизм и ампи́р в архитектуре (ансамбли Парижа, Версаля, Петербурга). От классицизма к академизму в живописи (Н. Пуссен, Ж.-Л. Давид, К.П. Брюллов, А.А. Иванов). Формирование классических жанров и принципов симфонизма в произведениях мастеров Венской классической школы (В.-А. Моцарт, Л. ван Бетховен).

Романтический идеал и его отображение в музыке (Ф. Шуберт, Р. Вагнер). Романтизм в живописи (префаэлиты, Ф. Гойя, Э. Делакруа, О. Кипренский). Зарождение русской классической музыкальной школы (М.И. Глинка).

Социальная тематика в живописи реализма (Г. Курбе, О. Домье, художники-передвижники - И.Е. Репин, В.И. Суриков). Развитие русской музыки во второй половине XIX в. (П.И. Чайковский).

Художественная культура конца XIX - XX вв. Основные направления в живописи конца XIX в: импрессионизм (К. Моне), постимпрессионизм (В. ван Гог, П. Сезанн, П. Гоген). Модерн в архитектуре (В. Орта, А. Гауди, В.И. Шехтель). Символ и миф в живописи (М.А. Врубель) и музыке (А.Н. Скрябин). Художественные течения модернизма в живописи XX в.: кубизм (П. Пикассо), абстрактивизм (В. Кандинский), сюрреализм (С. Дали). Архитектура XX в. (В.Е. Татлин, Ш.-Э. ле Корбюзье, Ф.-Л. Райт, О. Нимейер). Театральная культура XX в.: режиссерский театр (К.С. Станиславский и В.И. Немирович-Данченко); эпический театр Б. Брехта. Стилистическая разнородность в музыке XX в. (С.С. Прокофьев, Д.Д. Шостакович, А.Г. Шнитке). Синтез искусств - особенная черта культуры XX в.: кинематограф (С.М. Эйзенштейн, Ф. Феллини), виды и жанры телевидения, дизайн

компьютерная графика и анимация, мюзикл (Э. Ллойд Уэббер). Рок-музыка (Биттлз, Пинк Флойд); электронная музыка (Ж.-М. Жарр). Массовое искусство.

Культурные традиции родного края.

Информация об изменениях:

*Приказом Минобрнауки России от 10 ноября 2011 г. N 2643 в подраздел "Требования к уровню подготовки выпускников" внесены изменения*

*См. текст подраздела в предыдущей редакции*

### **Требования к уровню подготовки выпускников**

В результате изучения мировой художественной культуры на базовом уровне ученик должен знать/понимать:

- основные виды и жанры искусства;
- изученные направления и стили мировой художественной культуры;
- шедевры мировой художественной культуры;
- особенности языка различных видов искусства;

уметь:

- узнавать изученные произведения и соотносить их с определенной эпохой, стилем, направлением.

- устанавливать стилевые и сюжетные связи между произведениями разных видов искусства;
- пользоваться различными источниками информации о мировой художественной культуре;
- выполнять учебные и творческие задания (доклады, сообщения);

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- выбора путей своего культурного развития;
- организации личного и коллективного досуга;
- выражения собственного суждения о произведениях классики и современного искусства;
- самостоятельного художественного творчества;
- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

### **Стандарт среднего (полного) общего образования по мировой художественной культуре**

#### **Профильный уровень**

Изучение мировой художественной культуры на профильном уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- развитие чувств, эмоций, образного, ассоциативного, критического мышления;
- воспитание художественно-эстетического вкуса и культуры восприятия произведения искусства, толерантности, уважения к культурным традициям народов России и других стран мира;
- освоение знаний о закономерностях развития культурно-исторических эпох, стилей, направлений и национальных школ в искусстве; о ценностях, идеалах, эстетических нормах на примере наиболее значимых произведений; о специфике языка разных видов искусства;
- овладение умением анализировать художественные произведения и вырабатывать собственную эстетическую оценку;
- использование приобретенных знаний и умений для расширения кругозора, осознанного формирования собственной культурной среды.

## **Обязательный минимум содержания основных образовательных программ**

Происхождение искусства. Мировая художественная культура - единство в многообразии. Художественный образ - основное средство отображения и познания мира в искусстве. Происхождение искусства и формирование основ художественного мышления.

### **I. Художественная культура Азии, Африки, Латинской Америки**

Художественная культура первобытного мира и древних цивилизаций. Архитектурные и живописные памятники палеолита и неолита (Альтамира и Стоунхендж). Геометрический орнамент как символ перехода от хаоса к форме. Традиционные культуры\*(12). Мифология - главный источник образов искусства Древнего мира. Художественная культура Месопотамии. Архитектура зиккуратов - порождение мифа и природы (Ур и Вавилон). Образы эпоса ("Сказание о Гильгамеше") и мифов в декоре храмов и светских сооружений (комплекс Вавилона, ассирийские дворцы).

Идея Вечной жизни - основа древнеегипетской культуры. Пирамиды, наземные храмы (Гиза, Карнак, Луксор, Рамессеум). Живописное и скульптурное украшение саркофагов и гробниц.

Крито-микенская культура. Кносский дворец - легендарный Лабиринт (фрески, мелкая пластика). "Циклопическая" архитектура Микен. Древняя художественная символика и ритуал в современной культуре.

Художественная культура Востока. Отражение религиозно-мифологической картины мира в духовной культуре народов Древнего Востока. Индуистский храм и буддийская ступа - модели Вселенной Древней Индии (храмы Кхаджурахо, ступа в Санчи). Роль скульптуры в древнеиндийском искусстве. Фресковые циклы Аджанты. Эпос "Махабхарата" и "Рамаьяна". Тадж-Махал - образец индо-мусульманской эстетики.

Космологизм - основа китайской культуры. Единство слова, знака и изображения в китайской живописи (пейзажный жанр "горы-воды"). Запретный город Гугун, храм Неба, парк Ихэюань в Пекине как идеальное воплощение небесной гармонии.

Эстетика синтоизма в японской культуре (архитектура святилища Аматерасу в Иссе). Ключевая идея японской художественной культуры "все в одном" (чайный домик, философские сады камней, гравюра на дереве).

Культура Мезамерики. Жертвенный ритуал во имя жизни - стержень культуры индейцев майя и ацтеков (Паленке, Чичен-Ица, Тиночтитлан). Мифологическое мышление в современной культуре Мезамерики. Миф и реальность в творчестве Д. Риверы.

Образы Древнего мира в современной культуре. Диалог Запада и Востока в культуре.

### **II. Художественная культура Западной Европы и Северной Америки**

Античная художественная культура. Эстетика античности. Отражение поэтической мифологии греков в архитектуре (храмы архаики в Пестуме, Парфенон в Афинах), рельефе, скульптуре (Поликлет, Фидий, Скопас). Человек и рок в древнегреческом театре (Эсхил, Софокл, Еврипид). Архитектура и скульптура как отражение величия Древнего Рима (Римский форум, Колизей, Пантеон, Алтарь Мира, конная статуя Марка Аврелия). Римский дом (мозаики и фрески Помпеи). Традиции античного мира в европейской и отечественной культуре. Раннехристианское искусство (Равенна).

Художественная культура Средних веков. Отражение восточно-христианского мировосприятия в архитектуре византийского крестово-купольного храма. Западно-христианская базилика - символ романского стиля. Альгамбра - синтез романской и мусульманской культур. Эстетика готики. Готический храм - образ мира. Синтез искусств в готике. Региональные варианты готического стиля

(Германия, Франция, Италия, Испания). Монодия как основа средневековой религиозной музыки (григорианский хорал). Эпос и пример-проповедь - источники сюжетов в средневековой скульптуре, живописи, миниатюре. Образы средневековой культуры в искусстве последующих эпох.

Художественная культура эпохи Возрождения. Идеалы гуманизма в искусстве итальянского Ренессанса. Проторенессанс в литературе (Данте) и живописи (Джотто). Мастера архитектуры (Ф. Брунеллески, Д. Браманте, А. Паладио) и изобразительного искусства (Мазаччо, Донателло, Боттичелли, Леонардо да Винчи, Рафаэль, Микеланджело, Тициан, Тинторетто). Северное Возрождение (Я. Ван Эйк, А. Дюрер, П. Брейгель Старший, школа Фонтенбло). Расцвет полифонии (школа "строногого письма"). Трагедии В. Шекспира - вершина художественного обобщения характеров и ситуаций. Величие и трагизм утопических идеалов Возрождения.

Художественная культура Нового времени. Эстетика барокко. Барокко как стиль ансамбля: город, собор, дворец, парк (Л. Бернини). Формирование новых жанров в живописи (исторический, бытовой, натюрморт). Взаимодействие тенденций барокко (П.-П. Рубенс) и реализма (М. Караваджо, Рембрандт ван Рейн, Д. Веласкес) в живописи. Новые музыкальные жанры: опера (К. Монтеверди), инструментальная музыка (А. Корелли, А. Вивальди). Вершина свободной полифонии в творчестве И.-С. Баха. Искусство рококо (А. Ватто, Ф. Буше).

Эстетика классицизма. Классицизм в архитектуре (Версаль, ансамбли Парижа) и живописи (Н. Пуссен, Ж.-Л. Давид). Театр французского классицизма (Я. Корнель, Ж. Расин, Мольер). Эстетика Просвещения. Оперная реформа К.В. Глюка. Симфонизм Венской классической школы (Й. Гайдн, В.-А. Моцарт, Л. ван Бетховен). Эстетика романтизма. Музыка - ведущий жанр романтизма: песни (Ф. Шуберт), программные произведения (Г. Берлиоз), опера (Р. Вагнер), фольклор (И. Брамс). Романтизм в живописи (прерафаэлиты, У. Тернер, К.-Д. Фридрих, Э. Делакруа, Ф. Гойя). Английский парк.

Кредо критического реализма в литературе (Стендаль, Г. Флобер, Э. Золя, П. Мериме) и музыке (Ж. Бизе). Реалистическая живопись (Г. Курбе, Ж.-Ф. Милле).

Художественная культура конца XIX - XX вв. Эстетика художественной культуры второй половины XIX в. Новые средства художественной выразительности в живописи (К. Моне, П.-О. Ренуар, Э. Дега), музыке (К. Дебюсси), скульптуре (О. Роден) импрессионизма; живописи постимпрессионизма (П. Сезанн, В. Ван Гог, П. Гоген) и символизма (Г. Моро, П. Пюи де Шаванн, Э.-А. Бурделль). Эстетика модерна. Синтез искусств в архитектуре (В. Орта, Г. Гимар, А. Гауди) и живописи (Г. Климт).

Новое видение мира в искусстве модернизма. Множественность направлений в живописи: фовизм А. Матисса, экспрессионизм Ф. Марка, примитивизм А. Руссо, кубизм П. Пикассо, абстракттивизм В. Кандинского, сюрреализм Р. Магритта, С. Дали. Новые техники (додекафония, алеаторика) и направления (новая Венская школа) в музыке. Конструктивизм в архитектуре (Ш.-Э. ле Корбюзье); "Большой стиль" тоталитарных государств.

Художественное и мировоззренческое своеобразие американской культуры: литературы (В. Ирвинг, Г. Лонгфелло, У. Уитмен, Э. Хемингуэй), живопись (Э. Хоппер, Э. Уорхел), архитектура небоскребов, музыка (Ч. Айвз). Афро-американский фольклор (сказки-притчи, спиричуэлс, блюз, джаз).

Постмодернизм, его основные принципы. Новые виды искусств и новые формы синтеза: кинематограф, инсталляция, высокая мода, компьютерная графика и анимация. Музыкальное искусство второй половины XX в. (Биттлз, Пинк Флойд, "Новая волна"). Электронная музыка. Массовая культура и возрождение архаических форм в художественном мышлении. Диалог культур и глобализация.

### III. Русская художественная культура

Художественная культура Древней Руси. Славянские языческие традиции и эстетика право-

славия. Культурное влияние Византии и формирование национального стиля. Специфика киевской, владими́ро-суздальской, псковско-новгородской, московской школ архитектуры и иконописи. Шап-тровый храм. Деревянное зодчество. Формирование национального самосознания и комплекс московского Кремля. Творчество Ф. Грека, А. Рублева, Дионисия. Знаменный распев; партесный концерт. Древнерусская литература. Контакты с Западной Европой. Светские мотивы в культовом искусстве XVII в. Образы Древней Руси в русском искусстве.

Культурные связи России с Европой в Новое время. Проблема культурного синтеза и культурного заимствования. Петербургский стиль: петровское и елизаветинское барокко (Д. Трезини, Ф.-Б. Растрелли). Своеобразие русского классицизма и ампира в архитектуре (А. Ринальди, Дж. Кваренги, М.Ф. Казаков, А.Д. Захаров, К. Росси) и скульптуре (Э.-М. Фальконе, Ф.И. Шубин, И.П. Мартос). Синтез романтизма, реализма и классицизма в живописи (Ф.С. Рокотов, Д.Г. Левицкий, О.А. Кипренский, К.П. Брюллов, А.А. Иванов, П.А. Федотов). Русская классическая музыка (М.И. Глинка). Поиск национального самосознания в искусстве (передвижники - И.Н. Крамской, И.Е. Репин, В.И. Суриков). Русская пейзажная школа (А.К. Саврасов, Ф.А. Василев, И.И. Левитан). Русская музыкальная школа второй половины XX в. (композиторы "Могучей кучки", П.И. Чайковский). Русский классический балет (М. Петипа). Своеобразие русского модерна в архитектуре (Ф.О. Шехтель), живописи (В.А. Серов, художники "Мира искусств"), музыке (А.Н. Скрябин, И.Ф. Стравинский), театре (русские сезоны в Париже). Символизм в живописи (М.А. Врубель, В.Э. Борисов-Мусатов, К.С. Петров-Водкин, "Голубая роза") и скульптуре (А.С. Голубкина).

Мировое значение творческих исканий российских художников в первой половине XX в.: живопись (В. Кандинский, К. Малевич, М. Шагал), музыка (С.С. Прокофьев, Д.Д. Шостакович, А.Г. Шнитке), кинематограф (С.М. Эйзенштейн), театр (К.С. Станиславский, В.Э. Мейерхольд), архитектура (В.Е. Татлин, К.С. Мельников).

Агитационное искусство: монументальная скульптура (Н.А. Андреев), политический плакат (Д.С. Моор). Искусство соцреализма в живописи (А.А. Дейнека, П.П. Корин), скульптуре (В.И. Мухина) и гравюре (В.А. Фаворский). Советский ампи́р: высотные здания в Москве (Л.В. Руднев), московский метрополитен. Развитие советской архитектуры во второй половине XX в.

Развитие российского искусства в конце XX в.: музыка, живопись, кинематограф, театр, телевидение.

Открытость современной русской культуры и преемственность в ее развитии.

Информация об изменениях:

*Приказом Минобрнауки России от 10 ноября 2011 г. N 2643 в подраздел "Требования к уровню подготовки выпускников" внесены изменения*

*См. текст подраздела в предыдущей редакции*

### **Требования к уровню подготовки выпускников**

В результате изучения мировой художественной культуры на профильном уровне ученик должен

знать/понимать:

- особенности возникновения и основные черты стилей и направлений мировой художественной культуры;
- шедевры мировой художественной культуры;
- основные выразительные средства художественного языка разных видов искусства;
- роль знака, символа, мифа в художественной культуре; уметь:
- сравнивать художественные стили и соотносить их с определенной исторической эпохой, направлением, национальной школой, называть их ведущих представителей;
- понимать искусствоведческие термины и пользоваться ими;
- осуществлять поиск, отбор и обработку информации в области искусства;



- уметь аргументировать собственную точку зрения в дискуссии по проблемам мировой художественной культуры;
  - уметь выполнять учебные и творческие задания (эссе, доклады, рефераты, отзывы, сочинения, рецензии);
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- определения путей своего культурного развития; профессионального самоопределения;
  - ориентации в классическом наследии и современном культурном процессе;
  - организации личного и коллективного досуга;
  - самостоятельного художественного творчества;
  - приобретения практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит данный учебный предмет.

## **Стандарт среднего (полного) общего образования по технологии**

### **Базовый уровень**

Изучение технологии на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о составляющих технологической культуры, научной организации производства и труда, методах творческой деятельности, снижении негативных последствий производственной деятельности на окружающую среду и здоровье человека, путях получения профессии и построения профессиональной карьеры;
- овладение умениями рациональной организации трудовой деятельности, проектирования и изготовления лично или общественно значимых объектов труда с учетом эстетических и экологических требований; сопоставления профессиональных планов с состоянием здоровья, образовательным потенциалом, личностными особенностями;
- развитие технического мышления, пространственного воображения, способности к самостоятельному поиску и использованию информации для решения практических задач в сфере технологической деятельности, к анализу трудового процесса в ходе проектирования материальных объектов или услуг; к деловому сотрудничеству в процессе коллективной деятельности;
- воспитание ответственного отношения к труду и результатам труда; формирование представления о технологии как части общечеловеческой культуры, ее роли в общественном развитии;
- подготовка к самостоятельной деятельности на рынке труда, товаров и услуг и готовности к продолжению обучения в системе непрерывного профессионального образования.

### **Обязательный минимум содержания основных образовательных программ**

Учебный процесс на занятиях по технологии строится на основе изучения организации производства товаров или услуг в процессе технологической подготовки в выбранной школьником сфере деятельности и ориентирован на профессиональное самоопределение учащихся.

### **Производство, труд и технологии**

Технология как часть общечеловеческой культуры. Влияние технологий на общественное развитие. Взаимосвязь и взаимообусловленность технологий, организации производства и характера труда\*(12).

Представление об организации производства: сферы производства, отрасли, объединения, комплексы и предприятия. Составляющие современного производства. Разделение и кооперация труда. Нормирование труда; нормы производства и тарификация; нормативы, системы и формы оплаты труда. Требования к квалификации специалистов различных профессий. Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий (ЕТКС).

Выявление способов снижения негативного влияния производства на окружающую среду: применение экологически чистых и безотходных технологий; утилизация отходов; рациональное размещение производства.

Овладение основами культуры труда: научная организация труда; трудовая и технологическая дисциплина; безопасность труда и средства ее обеспечения; эстетика труда; этика взаимоотношений в трудовом коллективе; формы творчества в труде.

Взаимозависимость рынка товаров и услуг, технологий производства, уровня развития науки и техники: научные открытия и новые направления в технологиях созидательной деятельности; введение в производство новых продуктов, современных технологий.

### **Технология проектирования и создания материальных объектов или услуг**

Выдвижение идеи продукта труда товаропроизводителем и анализ востребованности объекта потенциальными потребителями на основе потребительских качеств. Моделирование функциональных, эргономических и эстетических качеств объекта труда. Выбор технологий, средств и способов реализации проекта.

Планирование проектной деятельности. Выбор путей и способов реализации проектируемого материального объекта или услуги.

Поиск источников информации для выполнения проекта с использованием ЭВМ. Применение основных методов творческого решения практических задач для создания продуктов труда. Документальное представление проектируемого продукта труда с использованием ЭВМ. Выбор способов защиты интеллектуальной собственности.

Организация рабочих мест и технологического процесса создания продукта труда. Выполнение операций по созданию продукта труда. Контроль промежуточных этапов деятельности.

Оценка качества материального объекта или услуги, технологического процесса и результатов проектной деятельности. Оформление и презентация проекта и результатов труда.

Учебный проект по технологии проектирования и создания материальных объектов и услуг.

### **Профессиональное самоопределение и карьера**

Изучение рынка труда и профессий: конъюнктура рынка труда и профессий, спрос и предложения работодателей на различные виды профессионального труда, средства получения информации о рынке труда и путях профессионального образования.

Виды и формы получения профессионального образования. Региональный рынок образовательных услуг. Центры профконсультационной помощи. Поиск источников информации о рынке образовательных услуг. Планирование путей получения образования, профессионального и служебного роста. Возможности квалификационного и служебного роста. Характер профессионального образования и профессиональная мобильность.

Сопоставление профессиональных планов с состоянием здоровья, образовательным потенциалом, личностными особенностями. Подготовка резюме и формы самопрезентации для получения профессионального образования или трудоустройства.

Выполнение проекта по уточнению профессиональных намерений.

Информация об изменениях:

*Приказом Минобрнауки России от 10 ноября 2011 г. N 2643 в подраздел "Требования к уровню подготовки выпускников" внесены изменения*

*См. текст подраздела в предыдущей редакции*

## **Требования к уровню подготовки выпускников**

В результате изучения технологии на базовом уровне ученик должен знать/понимать:

- влияние технологий на общественное развитие;
- составляющие современного производства товаров или услуг;
- способы снижения негативного влияния производства на окружающую среду;
- способы организации труда, индивидуальной и коллективной работы;
- основные этапы проектной деятельности;
- источники получения информации о путях получения профессионального образования и трудоустройства;

уметь:

- оценивать потребительские качества товаров и услуг;
- изучать потребности потенциальных покупателей на рынке товаров и услуг;
- составлять планы деятельности по изготовлению и реализации продукта труда;
- использовать методы решения творческих задач в технологической деятельности;
- проектировать материальный объект или услугу; оформлять процесс и результаты проектной деятельности;
- организовывать рабочие места; выбирать средства и методы реализации проекта;
- выполнять изученные технологические операции;
- планировать возможное продвижение материального объекта или услуги на рынке товаров и услуг;
- уточнять и корректировать профессиональные намерения;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- проектирования материальных объектов или услуг; повышения эффективности своей практической деятельности; организации трудовой деятельности при коллективной форме труда;
- решения практических задач в выбранном направлении технологической подготовки;
- самостоятельного анализа рынка образовательных услуг и профессиональной деятельности;
- рационального поведения на рынке труда, товаров и услуг;
- составления резюме и проведения самопрезентации;
- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

## **Стандарт среднего (полного) общего образования по технологии**

### **Профильный уровень**

Изучение технологии на профильном уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- освоение политехнических и специальных технологических знаний в выбранном направлении технологической подготовки; знаний об основных отраслях современного производства и веду-

щих отраслях производства в регионе; о составляющих маркетинга и менеджмента в деятельности организаций; об использовании методов творческой деятельности для решения технологических задач; о профессиях и специальностях в основных отраслях производства и сферы услуг; о востребованности специалистов различных профессий на региональном рынке труда; планировании профессиональной карьеры и путях получения профессий;

- овладение профессиональными умениями в выбранной сфере технологической деятельности; умениями применять методы индивидуальной и коллективной творческой деятельности при разработке и создании продуктов труда; соотносить свои намерения и возможности с требованиями к специалистам соответствующих профессий; находить и анализировать информацию о региональном рынке труда и образовательных услуг; определять пути получения профессионального образования, трудоустройства;

- развитие качеств личности, значимых для выбранного направления профессиональной деятельности; способности к самостоятельному поиску и решению практических задач, рационализаторской деятельности;

- воспитание инициативности и творческого подхода к трудовой деятельности; трудовой и технологической дисциплины, ответственного отношения к процессу и результатам труда; умения работать в коллективе, культуры поведения на рынке труда и образовательных услуг;

- формирование готовности способности к успешной самостоятельной деятельности на рынке труда и образовательных услуг, трудоустройству и продолжению обучения в системе непрерывного профессионального образования.

## **Обязательный минимум содержания основных образовательных программ**

### **Общетеchnологическая подготовка**

Материальное производство, сфера услуг и сервиса, коммерция. Отраслевое деление современного производства товаров и услуг. Основные отрасли производства и ведущие предприятия региона. Пути и средства снижения негативного влияния производственной деятельности на окружающую среду и здоровье человека\*(12).

Основные подразделения и профессиональный состав специалистов производственных, коммерческих и сервисных предприятий.

Назначение менеджмента на предприятии. Основные направления менеджмента. Понятие о научной организации индивидуального и коллективного труда. Эргономические, санитарно-гигиенические и эстетические требования к организации рабочего места. Обеспечение безопасности труда. Нормирование труда. Интенсификация труда.

Требования к квалификации специалистов различных профессий. Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий (ЕТКС).

Маркетинг как составляющая деятельности предприятия в условиях рыночной экономики. Продвижение продукции на рынке товаров и услуг.

Инновационная деятельность предприятия в условиях конкуренции. Инновационные продукты, инновационные технологии. Поиск информации для инновационной деятельности. Использование методов решения творческих задач в проектной деятельности. Алгоритм проектирования продукта труда. Экспертиза разработок. Учет нормативных требований при разработке и оформлении технической и технологической документации. Интеллектуальная собственность и способы ее защиты.

Региональный рынок труда и его конъюнктура, устойчивость конъюнктуры по отдельным видам работ и профессий. Региональные центры трудоустройства. Формы и размеры оплаты труда по выбранной профессии. Формы и порядок найма и увольнения с работы. Оценка перспектив тру-

доустройства по выбранной профессии в условиях регионального рынка труда.

Виды и формы получения профессионального образования. Региональный рынок образовательных услуг. Центры профконсультационной помощи. Планирование путей получения образования, профессионального и служебного роста. Подготовка резюме и формы самопрезентации для получения профессионального образования или трудоустройства.

### **Специальная технологическая подготовка**

Специальная технологическая подготовка осуществляется по выбору учащихся в следующих направлениях (сферах и профилях) трудовой деятельности.

В сфере промышленного производства: токарное дело; фрезерное дело; слесарное дело; монтаж радиоэлектронной аппаратуры и приборов; управление станками с ЧПУ; электромонтажные и наладочные работы; сборка электроизмерительных приборов; изготовление хлебобулочных или кондитерских изделий; швейное дело; вязание и плетение; вышивка; ковроделие; роспись тканей; наладка швейного оборудования; моделирование одежды и головных уборов.

В сфере сельскохозяйственного производства: овощеводство; плодоводство; животноводство; птицеводство; пчеловодство; механизация технологических процессов сельскохозяйственного производства; слесарные работы по ремонту сельскохозяйственных машин, механизмов, оборудования.

В сфере строительных и ремонтных работ: архитектурное проектирование; малярные (строительные) работы; облицовочные работы; штукатурные работы; печное дело; столярные и плотничные работы; паркетные работы; монтаж внутренних санитарно-технических систем.

В сфере телекоммуникаций и информационных технологий: операторские работы на ЭВМ (компьютерные сети, компьютерная графика); телеграфия; телефонная связь; радиооператорские работы.

В сфере управления: бухгалтерское дело; делопроизводство; машинопись; основы менеджмента.

В сфере проектирования: художественно-оформительские работы; реставрационные работы; черчение.

В сфере материально-технического обеспечения: снабжение; заготовка продуктов и сырья.

В сфере коммерции: продажа продовольственных или непродовольственных товаров; обслуживание на предприятиях общественного питания; страховое дело; рекламное дело; контрольно-кассовые операции.

В сфере сервиса: переплетные работы; ювелирные работы; ремонт обуви; ремонт часов; обслуживание и ремонт радиотелевизионной аппаратуры (видеотехники); слесарно-ремонтные работы; ремонт и обслуживание автомобилей; вождение автомобиля; парикмахерское дело; фотография; индивидуальный пошив одежды; декоративное оформление витрин; социальное обслуживание; озеленение; цветоводство.

В сфере декоративно-прикладного искусства: выжигание по дереву; резьба по дереву и бересте; кружевные работы; вышивка; плетение; гончарные работы; изготовление художественных изделий из дерева, бересты и лозы; чеканка художественных изделий.

Специальная технологическая подготовка в общеобразовательных учреждениях может осуществляться по другим направлениям и видам трудовой деятельности, востребованным на региональном рынке труда. При увеличении количества учебных часов, наличии необходимой учебно-материальной базы, педагогических кадров, по желанию учащихся и их родителей, с учетом потребностей регионального рынка труда такая подготовка может быть заменена начальной профессиональной подготовкой по профессиям (специальностям), соответствующим перечисленным направлениям.

При организации профессиональной подготовки в качестве ориентира используются норма-

тивные документы, действующие в системе подготовки рабочих кадров на производстве. Наименование профессий (специальностей), время (сроки) обучения должны соответствовать "Общероссийскому классификатору профессий рабочих должностей, служащих и тарифных разрядов".

Тематическое содержание специальной технологической или профессиональной подготовки задается квалификационными характеристиками, представленными в "Едином тарифно-квалификационном справочнике работ и профессий рабочих и служащих (ЕТКС)".

Содержания основных образовательных программ по технологическим профилям, реализуемым образовательным учреждением, включает в качестве составляющих "Основы организации производства, труда и построения профессиональной карьеры" и "Специальную технологическую подготовку".

Специальная технологическая или профессиональная подготовка учащихся проводится на базе школьных (межшкольных) учебно-производственных мастерских, межшкольных учебных комбинатов, учебных цехов (участков), учреждений начального профессионального образования, организаций и учреждений, имеющих соответствующую материально-техническую базу, а также в порядке индивидуальной подготовки у аттестованных специалистов, имеющих соответствующие лицензии.

Информация об изменениях:

*Приказом Минобрнауки России от 10 ноября 2011 г. N 2643 в подраздел "Требования к уровню подготовки выпускников" внесены изменения*

*См. текст подраздела в предыдущей редакции*

### **Требования к уровню подготовки выпускников**

В результате изучения технологии на профильном уровне ученик должен

#### **Общетехнологическая подготовка**

знать/понимать:

- отрасли современного производства и сферы услуг; ведущие предприятия региона; сущность предпринимательства и индивидуальной трудовой деятельности; структуру бизнес-плана; творческие методы решения технологических задач; назначение и структуру маркетинговой деятельности на предприятиях; средства и формы рекламы; основные функции менеджера на предприятии; способы нормирования труда; основные формы оплаты труда; порядок найма и увольнения с работы; содержание труда и уровень образования управленческого персонала и специалистов распространенных профессий; устойчивость конъюнктуры по отдельным видам работ и профессий на региональном рынке труда; источники информации о вакансиях для профессионального образования и трудоустройства; пути получения профессионального образования и трудоустройства;

уметь:

- находить необходимые сведения о товарах и услугах, используя различные источники информации; распределять обязанности при коллективном выполнении трудового задания; решать технологические задачи с применением методов творческой деятельности; планировать проектную деятельность; находить необходимую информацию о региональном рынке труда и образовательных услуг; уточнять и корректировать профессиональные намерения;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- повышения эффективности процесса и результатов своего труда на основе применения методов творческой деятельности; использования различных источников информации при выборе товаров и услуг, трудоустройстве; соотнесения планов трудоустройства, получения профессиональ-

ного образования, построения профессиональной карьеры с учетом состояния здоровья, образовательного уровня, личностных особенностей; составления резюме при трудоустройстве;

- приобретения практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит данный учебный предмет.

### **Специальная технологическая подготовка**

- основными параметрами, проверяемыми при оценке качества профессиональной подготовки школьников, являются содержательные элементы деятельности, указанные в квалификационной характеристике по профессии (специальности).

Информация об изменениях:

*Приказом Минобрнауки России от 19 октября 2009 г. N 427 в раздел "Стандарт среднего (полного) общего образования по основам безопасности жизнедеятельности (базовый уровень)" внесены изменения*

*См. текст раздела в предыдущей редакции*

## **Стандарт среднего (полного) общего образования по основам безопасности жизнедеятельности**

### **Базовый уровень**

Изучение основ безопасности жизнедеятельности на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о безопасном поведении человека в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера; здоровье и здоровом образе жизни; государственной системе защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций; об обязанностях граждан по защите государства;

- воспитание ценностного отношения к человеческой жизни и здоровью; чувства уважения к героическому наследию России и ее государственной символике; патриотизма и долга по защите Отечества;

- развитие черт личности, необходимых для безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях и при прохождении военной службы; бдительности по предотвращению актов терроризма; потребности в соблюдении здорового образа жизни;

- овладение умениями оценивать ситуации, опасные для жизни и здоровья; действовать в чрезвычайных ситуациях; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты; оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.

### **Обязательный минимум содержания основных образовательных программ**

#### **Сохранение здоровья и обеспечение личной безопасности**

Здоровый образ жизни как основа личного здоровья и безопасной жизнедеятельности. Факторы, влияющие на укрепление здоровья. Факторы, разрушающие здоровье.

Репродуктивное здоровье. Правила личной гигиены. Беременность и гигиена беременности. Уход за младенцем\*(12).

Первая медицинская помощь при тепловых и солнечных ударах, поражениях электрическим током, переломах, кровотечениях; навыки проведения искусственного дыхания и непрямого масса-

жа сердца.

**Правила** и безопасность дорожного движения (в части, касающейся пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств).

## **Государственная система обеспечения безопасности населения**

Основные положения **Концепции** национальной безопасности Российской Федерации.

Чрезвычайные ситуации природного (метеорологические, геологические, гидрологические, биологические), техногенного (аварии на транспорте и объектах экономики, радиационное и химическое загрязнение местности) и социального (терроризм, вооруженные конфликты) характера.

Основные направления деятельности государственных организаций и ведомств Российской Федерации по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций: прогноз, мониторинг, оповещение, защита, эвакуация, аварийно-спасательные работы, обучение населения.

Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (РСЧС).

Гражданская оборона, ее предназначение и задачи по обеспечению защиты населения от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий.

Правила безопасного поведения человека при угрозе террористического акта и захвате в качестве заложника. Меры безопасности населения, оказавшегося на территории военных действий.

Государственные службы по охране здоровья и обеспечения безопасности населения.

## **Основы обороны государства и воинская обязанность**

Защита Отечества - долг и обязанность граждан России. Основы законодательства Российской Федерации об обороне государства и воинской обязанности граждан.

Вооруженные Силы Российской Федерации - основа обороны государства. История создания Вооруженных Сил. Виды Вооруженных Сил. Рода войск.

Обязательная подготовка к военной службе. Требования к уровню образования призывников, их здоровью и физической подготовленности. Первоначальная постановка на воинский учет, медицинское освидетельствование. Призыв на военную службу.

Общие обязанности и права военнослужащих.

Порядок и особенности прохождения военной службы по призыву и контракту. Альтернативная гражданская служба.

Государственная и военная символика Российской Федерации, традиции и ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации.

Военно-профессиональная ориентация, основные направления подготовки специалистов для службы в Вооруженных Силах Российской Федерации.

Информация об изменениях:

*Приказом Минобрнауки России от 10 ноября 2011 г. N 2643 в подраздел "Требования к уровню подготовки выпускников" внесены изменения*

*См. текст подраздела в предыдущей редакции*

### **Требования к уровню подготовки выпускников**

В результате изучения основ безопасности жизнедеятельности на базовом уровне ученик должен знать/понимать:

- основные составляющие здорового образа жизни и их влияние на безопасность жизнедеятельности.



тельности личности; репродуктивное здоровье и факторы, влияющие на него;

- потенциальные опасности природного, техногенного и социального происхождения, характерные для региона проживания;
- основные задачи государственных служб по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций;
- основы российского законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан;
- состав и предназначение Вооруженных Сил Российской Федерации;
- порядок первоначальной постановки на воинский учет, медицинского освидетельствования, призыва на военную службу;
- основные права и обязанности граждан до призыва на военную службу, во время прохождения военной службы и пребывания в запасе;
- основные виды военно-профессиональной деятельности; особенности прохождения военной службы по призыву и контракту, альтернативной гражданской службы;
- требования, предъявляемые военной службой к уровню подготовки призывника;
- предназначение, структуру и задачи РСЧС;
- предназначение, структуру и задачи гражданской обороны;
- **правила** безопасности дорожного движения (в части, касающейся пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств);

уметь:

- владеть способами защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- владеть навыками в области гражданской обороны;
- пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты;
- оценивать уровень своей подготовки и осуществлять осознанное самоопределение по отношению к военной службе;
- соблюдать **правила** безопасности дорожного движения (в части, касающейся пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств);
- адекватно оценивать транспортные ситуации, опасные для жизни и здоровья;
- прогнозировать последствия своего поведения в качестве пешехода и (или) велосипедиста и (или) водителя транспортного средства в различных дорожных ситуациях для жизни и здоровья (своих и окружающих людей);

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- ведения здорового образа жизни;
- оказания первой медицинской помощи;
- развития в себе духовных и физических качеств, необходимых для военной службы;
- обращения в случае необходимости в службы экстренной помощи;
- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

Информация об изменениях:

*Приказом Минобрнауки России от 19 октября 2009 г. N 427 в раздел "Стандарт среднего (полного) общего образования по основам безопасности жизнедеятельности (профильный уровень)" внесены изменения*

*См. текст раздела в предыдущей редакции*

**Стандарт среднего (полного) общего образования по основам безопасности жизнедеятельности**

## **Профильный уровень**

Изучение основ безопасности жизнедеятельности на профильном уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о безопасном поведении человека в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера; здоровье и здоровом образе жизни; об основах обороны государства, о порядке подготовки граждан к военной службе, призыва и поступления на военную службу, прохождения военной службы по призыву, контракту и альтернативной гражданской службы;

- овладение умениями оценивать ситуации, опасные для жизни и здоровья; действовать в чрезвычайных ситуациях; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты; оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим;

- развитие качеств личности (эмоциональной устойчивости, смелости, решительности, готовности к перегрузкам, умения действовать в условиях физического и психологического напряжения и др.), необходимых гражданину для прохождения военной службы по призыву или контракту в Вооруженных Силах Российской Федерации или других войсках;

- воспитание ценностного отношения к человеческой жизни и здоровью; уважения к героическому наследию России, ее государственной символике; патриотизма и чувства долга по защите Отечества.

### **Обязательный минимум содержания основных образовательных программ**

#### **Сохранение здоровья и обеспечение личной безопасности**

Здоровый образ жизни как основа личного здоровья и безопасной жизнедеятельности. Факторы, влияющие на укрепление здоровья. Факторы, разрушающие здоровье.

Физическая и психологическая подготовка к профессиональной деятельности. Нормативы физической подготовленности.

Первая медицинская помощь при ранениях, тепловых и солнечных ударах, поражениях электрическим током, переломах, кровотечениях; навыки проведения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца.

**Правила** и безопасность дорожного движения (в части, касающейся пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств).

#### **Безопасность и защита человека в чрезвычайных ситуациях**

Основы законодательства Российской Федерации по организации защиты населения.

Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и социального характера.

Основные направления деятельности государства по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций: прогноз, мониторинг, оповещение, защита, эвакуация, аварийно-спасательные работы, обучение населения. Государственные службы по охране здоровья и обеспечению безопасности населения, защите от чрезвычайных ситуаций.

Современные средства поражения, их поражающие факторы, мероприятия по защите населения. Оповещение и информирование населения об опасностях, возникающих в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени. Эвакуация населения из прогнозируемых зон поражения. Инженерная защита населения от поражающих факторов в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени. Средства индивидуальной защиты. Приборы радиационной и химической

разведки. Дозиметрический контроль, средства и порядок проведения. Основные задачи гражданской обороны. Организация гражданской обороны образовательного учреждения.

Правила безопасного поведения человека при угрозе террористического акта и захвате в качестве заложника. Меры безопасного поведения населения, оказавшегося на территории военных действий.

## **Основы обороны государства**

Оборона государства - система мер по защите его целостности и неприкосновенности. Основные положения Концепции национальной безопасности и Военной доктрины Российской Федерации. Основные угрозы военной безопасности России.

Основные этапы создания, боевые традиции и воинские символы российской армии и Вооруженных Сил Российской Федерации.

Вооруженные Силы Российской Федерации, их правовой статус. Состав Вооруженных Сил. Виды Вооруженных Сил и рода войск, их предназначение и задачи. Другие войска, их состав и предназначение.

Модернизация вооружения, военной и специальной техники. Техническая оснащенность и ресурсное обеспечение Вооруженных Сил.

## **Основы военной службы**

Правовые основы военной службы. Воинская обязанность. Основные положения Федеральных законов "О воинской обязанности и военной службе" и "Об альтернативной гражданской службе".

Прохождение военной службы по призыву, контракту. Альтернативная гражданская служба.

Общие, должностные и специальные обязанности военнослужащих. Воинская дисциплина, ее сущность и значение. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации.

Моральные, индивидуально-психологические и профессиональные качества гражданина, необходимые для военной службы.

Психические свойства личности и психология воинского коллектива. Формы общения в воинском коллективе. Профилактика неуставных взаимоотношений.

Права и ответственность военнослужащих. Нормы международного гуманитарного права.

## **Элементы начальной военной подготовки**

Основы строевой подготовки. Строевые приемы и движения с оружием и без оружия. Строи отделения: развернутый, походный.

Основы огневой подготовки. Назначение и боевые свойства личного оружия. Порядок неполной разборки и сборки оружия (на примере автомата Калашникова). Приемы и правила стрельбы. Выполнение начального упражнения стрельбы из автомата на базе воинской части.

Основы тактической подготовки. Обязанности солдата в бою. Способы метания ручных осколочных и противотанковых гранат. Способы ориентирования на местности. Движение по азимуту.

Основы технической и прикладной физической подготовки. Занятия специальными упражнениями (упражнения на специальных снарядах, преодоление полос препятствий, плавание, маршброски, спортивное ориентирование и др.)\*<sup>(12)</sup>.

Обеспечение безопасности военной службы. Общие требования к безопасности военной службы. Предупреждение гибели и травматизма военнослужащих. Обязательное государственное

страхование жизни и здоровья военнослужащих.

Организация и подготовка к учебным сборам на базе воинской части. Ознакомление с примерным учебным планом по организации и проведению учебных сборов на базе воинской части, режимом дня, условиями пребывания в воинской части, правилами безопасности во время учебных сборов.

## Военно-профессиональная ориентация

Цели и задачи военно-профессиональной ориентации. Овладение военно-учетными специальностями. Занятия военно-прикладными видами спорта.

Военная служба по призыву как этап профессиональной карьеры. Классы сходных воинских должностей, командные воинские должности.

Подготовка офицеров запаса на военных кафедрах образовательных учреждений высшего профессионального образования. Организация подготовки офицерских кадров для Вооруженных Сил Российской Федерации, МВД России, ФСБ России, МЧС России.

Основные виды образовательных учреждений военного профессионального образования. Порядок подготовки и поступления в военные учреждения профессионального образования Минобороны России, МВД России, ФСБ России, МЧС России и других ведомств по обеспечению безопасности населения.

Информация об изменениях:

*Приказом Минобрнауки России от 10 ноября 2011 г. N 2643 в подраздел "Требования к уровню подготовки выпускников" внесены изменения*

*См. текст подраздела в предыдущей редакции*

### Требования к уровню подготовки выпускников

В результате изучения основ безопасности жизнедеятельности на профильном уровне ученик должен

знать/понимать:

- основные составляющие здорового образа жизни и их влияние на безопасность жизнедеятельности личности;
- потенциальные опасности природного, техногенного и социального происхождения, характерные для региона проживания;
- основные задачи и структуру государственных служб по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций;
- основы российского законодательства о защите Отечества и воинской обязанности граждан;
- основные виды военно-профессиональной деятельности; особенности прохождения военной службы по призыву и контракту, альтернативной гражданской службы;
- нормы международного гуманитарного права;
- назначение и боевые свойства личного оружия;
- средства массового поражения и их поражающие факторы;
- защитные сооружения гражданской обороны и правила их использования;
- правила приема в образовательные учреждения военного профессионального образования, МВД России, ФСБ России, МЧС России;
- **правила** безопасности дорожного движения (в части, касающейся пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств);

уметь:

- владеть способами защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
  - пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты;
  - оценивать уровень своей подготовки и осуществлять осознанное самоопределение по отношению к военной службе;
  - использовать полученные знания при первоначальной постановке на воинский учет;
  - выполнять неполную разборку и сборку автомата Калашникова;
  - вести стрельбу из автомата по неподвижным целям;
  - владеть навыками безопасного обращения с оружием;
  - ориентироваться на местности по карте и двигаться в заданную точку по азимуту;
  - обращаться с приборами радиационной, химической разведки и дозиметрического контроля;
  - выполнять элементы строевой и тактической подготовки;
  - выполнять упражнения в объеме требований, предъявляемых к молодому пополнению воинских частей и кандидатам, поступающим в высшие военно-учебные заведения;
  - соблюдать **правила** безопасности дорожного движения (в части, касающейся пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств);
  - адекватно оценивать транспортные ситуации, опасные для жизни и здоровья;
  - прогнозировать последствия своего поведения в качестве пешехода и (или) велосипедиста и (или) водителя транспортного средства в различных дорожных ситуациях для жизни и здоровья (своих и окружающих людей);
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- ведения здорового образа жизни;
  - оказания первой медицинской помощи;
  - вызова в случае необходимости соответствующих служб экстренной помощи;
  - приобретения практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит данный учебный предмет.

## **Стандарт среднего (полного) общего образования по физической культуре**

### **Базовый уровень**

Изучение физической культуры на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;
- воспитание бережного отношения к собственному здоровью, потребности в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;
- овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;
- освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентации;
- приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

## Обязательный минимум содержания основных образовательных программ

### Физическая культура и основы здорового образа жизни

Современные оздоровительные системы физического воспитания, их роль в формировании здорового образа жизни, сохранении творческой активности и долголетия, предупреждении профессиональных заболеваний и вредных привычек, поддержании репродуктивной функции.

Основы законодательства Российской Федерации в области физической культуры, спорта, туризма, охраны здоровья\*(12).

Оздоровительные мероприятия по восстановлению организма и повышению работоспособности: гимнастика при занятиях умственной и физической деятельностью; сеансы аутотренинга, релаксации и самомассажа, банные процедуры.

Особенности соревновательной деятельности в массовых видах спорта; индивидуальная подготовка и требования безопасности.

### Физкультурно-оздоровительная деятельность\*(34)

Оздоровительные системы физического воспитания.

Ритмическая гимнастика: индивидуально подобранные композиции из упражнений, выполняемых с разной амплитудой, траекторией, ритмом, темпом, пространственной точностью.

Аэробика: индивидуально подобранные композиции из дыхательных, силовых и скоростно-силовых упражнений, комплексы упражнений на растяжение и напряжение мышц.

Атлетическая гимнастика: индивидуально подобранные комплексы упражнений с дополнительным отягощением локального и избирательного воздействия на основные мышечные группы.

Индивидуально-ориентированные здоровьесберегающие технологии: гимнастика при умственной и физической деятельности; комплексы упражнений адаптивной физической культуры; оздоровительные ходьба и бег.

Информация об изменениях:

*Приказом Минобрнауки России от 23 июня 2015 г. N 609 в подраздел "Спортивно-оздоровительная деятельность" внесены изменения*

*См. текст подраздела в предыдущей редакции*

### Спортивно-оздоровительная деятельность

Подготовка к соревновательной деятельности и выполнению видов испытаний (тестов) и нормативов, предусмотренных Всероссийским физкультурно-спортивным комплексом "Готов к труду и обороне" (ГТО); совершенствование техники упражнений в индивидуально подобранных акробатических и гимнастических комбинациях (на спортивных снарядах); в беге на короткие, средние и длинные дистанции; прыжках в длину и высоту с разбега; передвижениях на лыжах; плавании; совершенствование технических приемов и командно-тактических действий в спортивных играх (баскетболе, волейболе, футболе, мини-футболе); технической и тактической подготовки в национальных видах спорта.

### Прикладная физическая подготовка

Приемы защиты и самообороны из атлетических единоборств. Страховка. Полосы препят-

ствий. Кросс по пересеченной местности с элементами спортивного ориентирования; передвижение различными способами с грузом на плечах по возвышающейся над землей опоре; плавание на груди, спине, боку с грузом в руке.

Информация об изменениях:

*Приказом Минобрнауки России от 10 ноября 2011 г. N 2643 в подраздел "Требования к уровню подготовки выпускников" внесены изменения*

*См. текст подраздела в предыдущей редакции*

### **Требования к уровню подготовки выпускников**

В результате изучения физической культуры на базовом уровне ученик должен знать/понимать:

- влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек;
- способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности;
- правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности;

уметь:

- выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнений атлетической гимнастики;
- выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации;
- преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения;
- выполнять приемы защиты и самообороны, страховки и самостраховки;
- осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
  - повышения работоспособности, укрепления и сохранения здоровья;
  - подготовки к профессиональной деятельности и службе в Вооруженных Силах Российской Федерации;
  - организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха, участия в массовых спортивных соревнованиях;
  - активной творческой жизнедеятельности, выбора и формирования здорового образа жизни;
  - понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

### **Стандарт среднего (полного) общего образования по физической культуре**

#### **Профильный уровень**

Изучение физической культуры на профильном уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- развитие физических качеств и повышение функциональных возможностей организма, совершенствование технико-тактических действий в избранном виде спорта;
- воспитание бережного отношения к собственному здоровью;

- овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания и прикладной физической подготовки;
- освоение знаний о физической культуре; ее связи с физическим воспитанием и спортивной подготовкой, ее роли в формировании здорового образа жизни и сохранении творческого долголетия;
- формирование компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельности, творческого опыта в индивидуальных и коллективных формах занятий физическими упражнениями.

Информация об изменениях:

*Приказом Минобрнауки России от 3 июня 2008 г. N 164 в подраздел "Обязательный минимум содержания основных образовательных программ" внесены изменения*

*См. текст подраздела в предыдущей редакции*

## **Обязательный минимум содержания основных образовательных программ**

### **Основы физической культуры и спорта**

Современные оздоровительные системы физического воспитания, их роль в формировании здорового образа жизни, сохранении творческой активности и долголетия, предупреждении профессиональных заболеваний и вредных привычек, поддержании репродуктивной функции.

Основы законодательства Российской Федерации в области физической культуры, спорта, туризма, охраны здоровья\*(12).

Оздоровительные мероприятия по восстановлению организма и повышению работоспособности: гимнастика при занятиях умственной и физической деятельностью; сеансы аутотренинга, релаксации, массажа и самомассажа, банные процедуры.

Система индивидуальных занятий оздоровительной и тренировочной направленности, основы методики их организации и проведения, контроль и оценка эффективности.

Соревновательная деятельность: правила организации и проведения; обеспечение безопасности.

### **Физкультурно-оздоровительная деятельность**

Ритмическая гимнастика (индивидуально подобранные композиции из упражнений, выполняемых с разной амплитудой, траекторией, ритмом, темпом, пространственной точностью, статическим и динамическим равновесием).

Аэробика (индивидуально подобранные композиции из дыхательных, силовых и скоростно-силовых упражнений, комплексы упражнений на растяжение и произвольное напряжение мышц).

Атлетическая гимнастика (индивидуально подобранные комплексы упражнений с дополнительным отягощением локального и избирательного воздействия на основные мышечные группы).

### **Спортивная деятельность с элементами прикладной подготовки**

Командные (игровые) виды спорта: технические приемы и командно-тактические действия в футболе (мини-футболе), баскетболе, волейболе и др.

Техническая подготовка в избранном виде спорта. Физическая подготовка средствами избранного вида спорта. Тактические действия и приемы в избранном виде спорта (индивидуальные,



групповые и командные).

Спортивные единоборства: технико-тактические действия самообороны; приемы страховки и самостраховки.

Полосы препятствий; кросс по пересеченной местности с элементами спортивного ориентирования; передвижение ходьбой, бегом, прыжками с грузом на плечах (на возвышенной и ограниченной опоре, по наклонной плоскости); плавание на груди и спине, на боку с грузом в руке.

### **Введение в профессиональную деятельность**

Основные направления профессиональной деятельности специалиста физической культуры. Формы организации занятий физической культурой (начальное представление).

Самостоятельная организация и проведение физкультурно-оздоровительных мероприятий. Проведение фрагментов уроков с элементами обучения движениям и развития физических качеств (в роли помощника учителя).

Судейство спортивных соревнований по избранному виду спорта.

Судейство спортивных соревнований по командным (игровым) видам спорта: футболу (мини-футболу), баскетболу, волейболу и др.

Информация об изменениях:

*Приказом Минобрнауки России от 10 ноября 2011 г. N 2643 в подраздел "Требования к уровню подготовки выпускников" внесены изменения*

*См. текст подраздела в предыдущей редакции*

### **Требования к уровню подготовки выпускников**

В результате изучения физической культуры на профильном уровне ученик должен знать/понимать:

- влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и увеличение продолжительности жизни;
- формы занятий физической культурой, их целевое назначение и особенности проведения;
- требования безопасности на занятиях физической культурой;
- способы контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности;

уметь:

- планировать и проводить индивидуальные занятия физическими упражнениями различной целевой направленности;
- выполнять индивидуально подобранные композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы атлетической гимнастики;
- преодолевать полосы препятствий с использованием разнообразных способов передвижения;
- выполнять приемы самообороны, страховки и самостраховки;
- выполнять комплексы упражнений общей и специальной физической подготовки;
- выполнять соревновательные упражнения и технико-тактические действия в избранном виде спорта;
- осуществлять судейство в избранном виде спорта;
- проводить физкультурно-оздоровительные мероприятия в режиме учебного дня, фрагменты уроков физической культуры (в роли помощника учителя);
- выполнять простейшие приемы самомассажа;
- оказывать первую медицинскую помощь при травмах;

- выполнять требования физической и спортивной подготовки, определяемые вступительными экзаменами в профильные учреждения профессионального образования;  
использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- повышения работоспособности, сохранения и укрепления здоровья;
- подготовки к службе в Вооруженных Силах Российской Федерации, МВД России, ФСБ России, МЧС России;
- организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха, участия в массовых спортивных соревнованиях;
- приобретения практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит данный учебный предмет.

---

\*(1) Основные требования к обеспечению образовательного процесса устанавливаются в порядке, определяемом Правительством Российской Федерации.

\*(2) Максимальный объем учебной нагрузки обучающихся как составляющая федерального компонента устанавливается в порядке, определяемом Правительством Российской Федерации. В настоящее время эти нормативы определяются в соответствии с Санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами (СанПиН 2.4.2.178-02), зарегистрированными в Минюсте России 05.12.02 N 3997.

\*(3) Курсивом в тексте выделен материал, который подлежит изучению, но не включается в Требования к уровню подготовки оканчивающих начальную школу.

\*(4) Связь с учебными предметами Изобразительное искусство и Музыка.

\*(5) Связь с учебным предметом Технология.

\*(6) Решается средствами всех учебных предметов.

\*(7) Связь с уроками изобразительного искусства.

\*(8) При наличии материально-технических средств.

\*(9) С учетом медицинских показаний.

\*(10) Связь с учебным предметом Музыкальное искусство.

\*(11) С учетом возможностей и климатических условий региона.

\*(12) Курсивом в тексте выделен материал, который подлежит изучению, но не включается в Требования к уровню подготовки выпускников.

\*(13) Предлагаемый список произведений является примерным и может варьироваться в разных субъектах Российской Федерации.

\*(14) Жирным курсивом выделены позиции, имеющие отношение только к образовательным учреждениям с родным (нерусским) языком обучения.

\*(15) Если обучение иностранным языкам осуществлялось в начальной школе, то на ступени основного общего образования должна быть обеспечена преемственность в развитии приобретенных учащимися знаний, умений и навыков.

На этой ступени возможна предпрофильная ориентация учащихся средствами иностранного языка, а также введение второго иностранного языка (за счет школьного компонента).

\*(16) Помимо указанных в данном разделе знаний, в Требования к уровню подготовки включаются также знания, необходимые для освоения перечисленных ниже умений.

\*(17) Достижение указанных целей в полном объеме возможно, если в рамках образовательного процесса, самостоятельной работы учащихся обеспечен доступ к средствам информационных и коммуникационных технологий (компьютерам, устройствам и инструментам, подключаемым к компьютерам, бескомпьютерным информационным ресурсам).

\*(18) Предметные области, в рамках которых наиболее успешно можно реализовать указанные темы раздела образовательного стандарта по информатике и информационным технологиям.

\*(19) Настоящий раздел, совместно с разделом "Синтез искусств" учебного предмета "Изоб-

разительное искусство", по решению образовательного учреждения может преподаваться в VIII-IX классах в рамках интегрированного учебного предмета "Искусство".

\*(20) Данный вид музыкально-творческой деятельности осуществляется на протяжении всего основного общего образования, однако особое значение он приобретает при проведении уроков музыки в VIII-IX классах.

\*(21) Настоящий раздел, совместно с разделом "Музыка в формировании духовной культуры личности" учебного предмета "Музыка", по решению образовательного учреждения может преподаваться в VIII-IX классах в рамках интегрированного учебного предмета "Искусство".

\*(22) С учетом состояния здоровья, уровня физического развития, физической подготовленности, медицинских показаний и климатических условий региона.

\*(23) Основные компоненты Обязательного минимума содержания для образовательных учреждений с русским языком обучения и с родным (нерусским) языком обучения едины. Специфические темы для образовательных учреждений с родным (нерусским) языком обучения указаны в разделе "Материал для образовательных учреждений с родным (нерусским) языком обучения".

\*(24) Материал, отмеченный \*\*, не подлежит изучению в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения.

\*(25) Основные компоненты Обязательного минимума содержания для образовательных учреждений с русским (родным) и с родным (нерусским) языком обучения едины. Специфические темы для образовательных учреждений с родным (нерусским) языком обучения указаны в разделе "Материал для образовательных учреждений с родным (нерусским) языком обучения".

\*(26) Предлагаемый список произведений является примерным и может варьироваться в разных субъектах Российской Федерации.

\*(27) В историко-литературных сведениях жирным курсивом выделены позиции, имеющие отношение только к образовательным учреждениям с родным (нерусским) языком обучения.

\*(28) В историко-литературных сведениях жирным курсивом выделены позиции, имеющие отношение только к образовательным учреждениям с родным (нерусским) языком обучения.

\*(29) На ступени **среднего (полного) общего образования** может быть начато или продолжено изучение второго иностранного языка за счет компонента образовательного учреждения.

\*(30) Помимо указанных в данном разделе знаний, в требования к уровню подготовки включаются также знания, необходимые для освоения перечисленных ниже умений.

\*(31) Требования, выделенные курсивом, не применяются при контроле уровня подготовки выпускников профильных классов гуманитарной направленности.

\*(32) Изучение информатики и ИКТ на базовом уровне предполагает поддержку профильных учебных предметов.

\*(33) В случае преподавания отдельных учебных предметов "Экономика", "Право", разделы (модули) "Экономика" и "Право" из данного стандарта исключаются.

\*(34) С учетом медицинских показаний, уровня физического развития, физической подготовленности и климатических условий региона.