



## I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

В 2024-2025 учебном году разработка основных образовательных программ осуществляется в соответствии со следующими основными федеральными нормативными и методическими документами:

1. Закон об образовании № 273-ФЗ.
2. Закон от 06.10.2023 № 12-РЗ «Об образовании в Донецкой Народной Республике» (Принят Постановлением Народного Совета 5 октября 2023 года).
3. Федеральный закон от 19.12.2023 № 618-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации».
4. Федеральный закон от 04.08.2023 № 479-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации».
5. Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 № 286 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» (в ред. Приказов Минпросвещения России от 18.07.2022 N 569, от 08.11.2022 № 955).
6. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (Зарегистрирован 12.07.2023 № 74228).
7. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (Зарегистрирован 05.07.2021 № 64101)
8. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования» (Зарегистрирован 12.07.2023 № 74223).
9. Приказ Минпросвещения России «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» от 17 мая 2012 г. № 413 (в ред. Приказа Минпросвещения России от 12.08.2022 № 732)
10. Приказ Минпросвещения России от 18.05.2023г. № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования».
11. Приказ Минпросвещения России от 22.01.2024 № 31 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства образования и науки Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных государственных образовательных стандартов начального общего образования и основного общего образования».
12. Приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 № 372 «Об утверждении федеральной образовательной программы начального общего образования».
13. Приказ Минпросвещения России от 24.11.2022 г. № 1023 «Об утверждении федеральной адаптированной образовательной программы начального общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья».
14. Приказ Минпросвещения России от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования».
15. Приказ Минпросвещения России от 21.09.2022 № 858 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность и установления предельного срока использования исключенных учебников».
16. Приказ Минпросвещения России от 21.02.2024 №119 «О внесении изменений в приложения № 1 и № 2 к Приказу Минпросвещения России от 21.09.2022 № 858 Об утверждении ФПУ, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»

организациями, осуществляющими образовательную деятельность и установления предельного срока использования исключенных учебников».

17. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Министерства просвещения Российской Федерации от 30.06.2020 № 845/369 «Об утверждении Порядка зачета организацией, осуществляющей образовательную деятельность, результатов освоения обучающимися учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, дополнительных образовательных программ в других организациях, осуществляющих образовательную деятельность».

18. Приказ Минпросвещения России 04.10.2023 №738 «Об утверждении федерального перечня электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».

19. Приказ Минпросвещения России от 03.08.2023 № 581 «О внесении изменения в пункт 13 порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденного приказом министерства просвещения российской федерации от 22 марта 2021 г. № 115»

20. Приказ Минпросвещения России от 21.06.23 №556 «О внесении изменений в приложения № 1, № 2 к приказу Минпросвещения России от 21.09.2022 № 858 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, и установления предельного срока использования исключенных учебников».

21. Постановление Правительства РФ от 11.10.2023 №1678 «Об утверждении правил применения электронного обучения, ДОТ при реализации образовательного процесса».

22. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (вместе с «СП 2.4.3648-20. Санитарные правила...»).

23. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 г. № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

24. Письмо Минпросвещения России от 12.02.2024 №03-160 «Разъяснения по вопросам организации обучения по основным общеобразовательным и дополнительным общеразвивающим программам для детей, нуждающихся в длительном лечении в медицинских организациях».

25. Информационное письмо Департамента государственной политики и управления в сфере общего образования Министерства просвещения РФ от 22.05.2023 № 03-870 «Ответы на типичные вопросы, возникающие на региональном, муниципальном уровнях и уровне образовательной организации, о введении ФООП».

26. Методические рекомендации по обеспечению оптимизации учебной нагрузки в ОО (МР 2.4.0331-23 от 10.11.2023, разработанные Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, ФБУН «Федеральный научный центр гигиены им. Ф.Ф. Эрисмана» Роспотребнадзора и др.).

27. Методические рекомендации по обеспечению санитарно-эпидемиологических требований при реализации образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (МР 2.4.0330-23 утв. 29.08.2023 руководителем Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Главным санитарным врачом РФ А.Ю. Поповой).

Особое внимание необходимо уделить изучению приказов Министерства просвещения Российской Федерации, которые регламентируют внесение изменений в федеральные государственные образовательные стандарты и в федеральные основные общеобразовательные

программы:

1. Приказ Минпросвещения России от 19.02.2024 № 110 «О внесении изменений в некоторые приказы Минпросвещения России и Министерства просвещения РФ, касающиеся федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования» Приказ Минпросвещения России от 22.01.2024 № 31 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства образования и науки РФ и Минпросвещения России, касающиеся ФГОС начального общего образования и основного общего образования».

2. Приказ Минпросвещения России от 27.12.2023 № 1028 «О внесении изменений в некоторые приказы Минобрнауки и Минпросвещения, касающиеся ФГОС основного общего образования и среднего общего образования».

3. Приказ Минпросвещения России от 19.03.2024 № 171 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения РФ, касающиеся ФОП начального общего образования, основного общего образования и среднего общего образования».

4. Приказ Минпросвещения России от 01.02.2024 № 67 «О внесении изменений в некоторые приказы Минпросвещения России, касающиеся федеральных адаптированных образовательных программ».

5. Приказ Минпросвещения России от 01.02.2024 № 62 «О внесении изменений в некоторые приказы Минпросвещения России, касающиеся федеральных образовательных программ основного общего образования и среднего общего образования».

# ТРУД (ТЕХНОЛОГИЯ)

(для 5–9 классов)

с изменениями в соответствии с приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 19.03.2024 № 171 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего образования, основного общего образования и среднего общего образования»

## **Рабочая программа реализуется на основе учебно-методического комплекса**

Составлена в соответствии с Федеральной рабочей программой основного общего образования по технологии. М.: ИСРО РАО, 2024 г

Составитель: Кудряшов Н.И., учитель

Учебники:

- Глозман Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л. и др. Технология: 5-й класс: учебник. М.: ОАО "Издательство "Просвещение", 2023
- Глозман Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л. и др. Технология: 6-й класс: учебник. М.: ОАО "Издательство "Просвещение", 2023
- Тищенко А.Т., Сеница Н.В., Технология - 7 класс. М.: Общество с ограниченной ответственностью «Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ»; АО «Издательство Просвещение», 2021
- Тищенко А.Т., Сеница Н.В., Технология - 8 класс. М.: ООО «Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ»; АО «Издательство Просвещение», 2021
- Тищенко А.Т., Сеница Н.В., Технология - 9 класс. М.: ООО «Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ»; АО «Издательство Просвещение», 2021

### **Назначение программы**

Программа по учебному предмету «Труд (технология)» интегрирует знания по разным учебным предметам и является одним из базовых для формирования у обучающихся функциональной грамотности, технико-технологического, проектного, креативного и критического мышления на основе практико-ориентированного обучения и системно-деятельностного подхода в реализации содержания, воспитания осознанного отношения к труду, как созидательной деятельности человека по созданию материальных и духовных ценностей.

Программа по учебному предмету «Труд (технология)» знакомит обучающихся с различными технологиями, в том числе материальными, информационными, коммуникационными, когнитивными, социальными. В рамках освоения программы по предмету «Труд (технология)» происходит приобретение базовых навыков работы с современным технологичным оборудованием, освоение современных технологий, знакомство с миром профессий, самоопределение и ориентация обучающихся в сферах трудовой деятельности.

Программа по учебному предмету «Труд (технология)» раскрывает содержание, адекватно отражающее смену жизненных реалий и формирование пространства профессиональной ориентации и самоопределения личности, в том числе: компьютерное черчение, промышленный дизайн, 3D-моделирование, прототипирование, технологии цифрового производства в области обработки материалов, аддитивные технологии, нанотехнологии, робототехника и системы автоматического управления; технологии электротехники, электроники и электроэнергетики, строительство, транспорт, агро- и биотехнологии, обработка пищевых продуктов.

Программа по учебному предмету «Труд (технология)» конкретизирует содержание, предметные, метапредметные и личностные результаты.

Стратегическим документом, определяющими направление модернизации содержания и методов обучения, является ФГОС ООО.

Основной **целью** освоения содержания программы по учебному предмету «Труд (технология)» является **формирование технологической грамотности**, глобальных компетенций, творческого мышления.

Программа по технологии интегрирует знания по разным учебным предметам и является одним из базовых для формирования у обучающихся функциональной грамотности, технико-технологического, проектного, креативного и критического мышления на основе практико-ориентированного обучения и системно-деятельностного подхода в реализации содержания.

Программа по технологии знакомит обучающихся с различными технологиями, в том числе материальными, информационными, коммуникационными, когнитивными, социальными. В рамках освоения программы по технологии происходит приобретение базовых навыков работы с современным технологичным оборудованием, освоение современных технологий, знакомство с миром профессий, самоопределение и ориентация обучающихся в сферах трудовой деятельности.

Программа по технологии раскрывает содержание, адекватно отражающее смену жизненных реалий и формирование пространства профессиональной ориентации и самоопределения личности, в том числе: компьютерное черчение, промышленный дизайн, 3D-моделирование, прототипирование, технологии цифрового производства в области обработки материалов, аддитивные технологии, нанотехнологии, робототехника и системы автоматического управления; технологии электротехники, электроники и электроэнергетики, строительство, транспорт, агро- и биотехнологии, обработка пищевых продуктов.

Программа по технологии конкретизирует содержание, предметные, метапредметные и личностные результаты.

Стратегическими документами, определяющими направление модернизации содержания и методов обучения, являются ФГОС ООО и Концепция преподавания предметной области «Технология».

Основной целью освоения технологии является формирование технологической грамотности, глобальных компетенций, творческого мышления.

Задачами курса технологии являются:

овладение знаниями, умениями и опытом деятельности в предметной области «Технология»;

овладение трудовыми умениями и необходимыми технологическими знаниями по преобразованию материи, энергии и информации в соответствии с поставленными целями, исходя из экономических, социальных, экологических, эстетических критериев, а также критериев личной и общественной безопасности;

формирование у обучающихся культуры проектной и исследовательской деятельности, готовности к предложению и осуществлению новых технологических решений;

формирование у обучающихся навыка использования в трудовой деятельности цифровых инструментов и программных сервисов, когнитивных инструментов и технологий;

развитие умений оценивать свои профессиональные интересы и склонности в плане подготовки к будущей профессиональной деятельности, владение методиками оценки своих профессиональных предпочтений.

Технологическое образование обучающихся носит интегративный характер и строится на неразрывной взаимосвязи с трудовым процессом, создаёт возможность применения научно-теоретических знаний в преобразовательной продуктивной деятельности, включения обучающихся в реальные трудовые отношения в процессе созидательной деятельности, воспитания культуры личности во всех её проявлениях (культуры труда, эстетической, правовой, экологической, технологической и других ее проявлениях), самостоятельности, инициативности, предприимчивости, развитии компетенций, позволяющих обучающимся осваивать новые виды труда и готовности принимать нестандартные решения.

Основной методический принцип программы по технологии: освоение сущности и структуры технологии неразрывно связано с освоением процесса познания – построения и анализа разнообразных моделей.

Программа по технологии построена по модульному принципу.

Модульная программа по технологии – это система логически завершённых блоков (модулей) учебного материала, позволяющих достигнуть конкретных образовательных результатов, предусматривающая разные образовательные траектории её реализации.

Модульная программа включает инвариантные (обязательные) модули и вариативные.

## **ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ ПРОГРАММЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ**

### **Модуль «Производство и технологии»**

Модуль «Производство и технологии» является общим по отношению к другим модулям. Основные технологические понятия раскрываются в модуле в системном виде, что позволяет осваивать их на практике в рамках других инвариантных и вариативных модулей.

Особенностью современной техносферы является распространение технологического подхода на когнитивную область. Объектом технологий становятся фундаментальные составляющие цифрового социума: данные, информация, знание. Трансформация данных в информацию и информации в знание в условиях появления феномена «больших данных» является одной из значимых и востребованных в профессиональной сфере технологий.

Освоение содержания модуля осуществляется на протяжении всего курса технологии на уровне основного общего образования. Содержание модуля построено на основе последовательного знакомства обучающихся с технологическими процессами, техническими системами, материалами, производством и профессиональной деятельностью.

#### **Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»**

В модуле на конкретных примерах представлено освоение технологий обработки материалов по единой схеме: историко-культурное значение материала, экспериментальное изучение свойств материала, знакомство с инструментами, технологиями обработки, организация рабочего места, правила безопасного использования инструментов и приспособлений, экологические последствия использования материалов и применения технологий, а также характеризуются профессии, непосредственно связанные с получением и обработкой данных материалов. Изучение материалов и технологий предполагается в процессе выполнения учебного проекта, результатом которого будет продукт-изделие, изготовленный обучающимися. Модуль может быть представлен как проектный цикл по освоению технологии обработки материалов.

#### **Модуль «Компьютерная графика. Черчение»**

В рамках данного модуля обучающиеся знакомятся с основными видами и областями применения графической информации, с различными типами графических изображений и их элементами, учатся применять чертёжные инструменты, читать и выполнять чертежи на бумажном носителе с соблюдением основных правил, знакомятся с инструментами и условными графическими обозначениями графических редакторов, учатся создавать с их помощью тексты и рисунки, знакомятся с видами конструкторской документации и графических моделей, овладевают навыками чтения, выполнения и оформления сборочных чертежей, ручными и автоматизированными способами подготовки чертежей, эскизов и технических рисунков деталей, осуществления расчётов по чертежам.

Приобретаемые в модуле знания и умения необходимы для создания и освоения новых технологий, а также продуктов техносферы, и направлены на решение задачи укрепления кадрового потенциала российского производства.

Содержание модуля «Компьютерная графика. Черчение» может быть представлено, в том числе, и отдельными темами или блоками в других модулях. Ориентиром в данном случае будут планируемые предметные результаты за год обучения.

#### **Модуль «Робототехника»**

В модуле наиболее полно реализуется идея конвергенции материальных и информационных технологий. Значимость данного модуля заключается в том, что при его освоении формируются навыки работы с когнитивной составляющей (действиями, операциями и этапами).

Модуль «Робототехника» позволяет в процессе конструирования, создания действующих моделей роботов интегрировать знания о технике и технических устройствах, электронике, программировании, фундаментальные знания, полученные в рамках учебных предметов, а также дополнительного образования и самообразования.

#### **Модуль «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»**

Модуль в значительной мере нацелен на реализацию основного методического принципа модульного курса технологии: освоение технологии идёт неразрывно с освоением методологии познания, основой которого является моделирование. При этом связь технологии с процессом познания носит двусторонний характер: анализ модели позволяет выделить составляющие её элементы и открывает возможность использовать технологический подход при построении моделей, необходимых для познания объекта. Модуль играет важную роль в формировании знаний и умений, необходимых для проектирования и усовершенствования продуктов (предметов), освоения и создания технологий.

### **ВАРИАТИВНЫЕ МОДУЛИ ПРОГРАММЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ**

#### **Модуль «Автоматизированные системы»**

Модуль знакомит обучающихся с автоматизацией технологических процессов на производстве и в быту. Акцент сделан на изучение принципов управления автоматизированными системами и их практической реализации на примере простых технических систем. В результате освоения модуля обучающиеся разрабатывают индивидуальный или групповой проект,

имитирующий работу автоматизированной системы (например, системы управления электродвигателем, освещением в помещении и прочее).

### **Модули «Животноводство» и «Растениеводство»**

Модули знакомят обучающихся с традиционными и современными технологиями в сельскохозяйственной сфере, направленными на природные объекты, имеющие свои биологические циклы.

В курсе технологии осуществляется реализация межпредметных связей:

с алгеброй и геометрией при изучении модулей «Компьютерная графика. Черчение», «3D-моделирование, прототипирование, макетирование», «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»;

с химией при освоении разделов, связанных с технологиями химической промышленности в инвариантных модулях;

с биологией при изучении современных биотехнологий в инвариантных модулях и при освоении вариативных модулей «Растениеводство» и «Животноводство»;

с физикой при освоении моделей машин и механизмов, модуля «Робототехника», «3D-моделирование, прототипирование, макетирование», «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»;

с информатикой и информационно-коммуникационными технологиями при освоении в инвариантных и вариативных модулях информационных процессов сбора, хранения, преобразования и передачи информации, протекающих в технических системах, использовании программных сервисов;

с историей и искусством при освоении элементов промышленной эстетики, народных ремёсел в инвариантном модуле «Производство и технологии»;

с обществознанием при освоении темы «Технология и мир. Современная техносфера» в инвариантном модуле «Производство и технологии».

Общее число часов, рекомендованных для изучения технологии, – 272 часа: в 5 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 6 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 7 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 8 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 9 классе – 34 часа (1 час в неделю). Дополнительно рекомендуется выделить за счёт внеурочной деятельности в 8 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 9 классе – 68 часов (2 часа в неделю).

## **СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ**

### **Модуль «Производство и технологии»**

#### **5 КЛАСС**

Технологии вокруг нас. Потребности человека. Преобразующая деятельность человека и технологии. Мир идей и создание новых вещей и продуктов. Производственная деятельность.

Материальный мир и потребности человека. Свойства вещей.

Материалы и сырьё. Естественные (природные) и искусственные материалы.

Материальные технологии. Технологический процесс.

Производство и техника. Роль техники в производственной деятельности человека.

Когнитивные технологии: мозговой штурм, метод интеллект-карт, метод фокальных объектов и другие.

Проекты и ресурсы в производственной деятельности человека. Проект как форма организации деятельности. Виды проектов. Этапы проектной деятельности. Проектная документация.

Какие бывают профессии.

#### **6 КЛАСС**

Производственно-технологические задачи и способы их решения.

Модели и моделирование. Виды машин и механизмов. Моделирование технических устройств. Кинематические схемы.

Конструирование изделий. Конструкторская документация. Конструирование и производство техники. Усовершенствование конструкции. Основы изобретательской и рационализаторской деятельности.

Технологические задачи, решаемые в процессе производства и создания изделий. Соблюдение технологии и качество изделия (продукции).

Информационные технологии. Перспективные технологии.

### **7 КЛАСС**

Создание технологий как основная задача современной науки. История развития технологий. Эстетическая ценность результатов труда. Промышленная эстетика. Дизайн.

Народные ремёсла. Народные ремёсла и промыслы России.

Цифровизация производства. Цифровые технологии и способы обработки информации.

Управление технологическими процессами. Управление производством. Современные и перспективные технологии.

Понятие высокотехнологичных отраслей. «Высокие технологии» двойного назначения.

Разработка и внедрение технологий многократного использования материалов, технологий безотходного производства.

Современная техносфера. Проблема взаимодействия природы и техносферы.

Современный транспорт и перспективы его развития.

### **8 КЛАСС**

Общие принципы управления. Самоуправляемые системы. Устойчивость систем управления. Устойчивость технических систем.

Производство и его виды.

Биотехнологии в решении экологических проблем. Биоэнергетика. Перспективные технологии (в том числе нанотехнологии).

Сферы применения современных технологий.

Рынок труда. Функции рынка труда. Трудовые ресурсы.

Мир профессий. Профессия, квалификация и компетенции.

Выбор профессии в зависимости от интересов и способностей человека.

### **9 КЛАСС**

Предпринимательство. Сущность культуры предпринимательства. Корпоративная культура. Предпринимательская этика. Виды предпринимательской деятельности. Типы организаций. Сфера принятия управленческих решений. Внутренняя и внешняя среда предпринимательства. Базовые составляющие внутренней среды. Формирование цены товара.

Внешние и внутренние угрозы безопасности фирмы. Основные элементы механизма защиты предпринимательской тайны. Защита предпринимательской тайны и обеспечение безопасности фирмы.

Понятия, инструменты и технологии имитационного моделирования экономической деятельности. Модель реализации бизнес-идеи. Этапы разработки бизнес-проекта: анализ выбранного направления экономической деятельности, создание логотипа фирмы, разработка бизнес-плана.

Эффективность предпринимательской деятельности. Принципы и методы оценки. Контроль эффективности, оптимизация предпринимательской деятельности. Технологическое предпринимательство. Инновации и их виды. Новые рынки для продуктов.

### **Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»**

#### **5 КЛАСС**

Технологии обработки конструкционных материалов.

Проектирование, моделирование, конструирование – основные составляющие технологии. Основные элементы структуры технологии: действия, операции, этапы. Технологическая карта.

Бумага и её свойства. Производство бумаги, история и современные технологии.

Использование древесины человеком (история и современность). Использование древесины и охрана природы. Общие сведения о древесине хвойных и лиственных пород. Пиломатериалы. Способы обработки древесины. Организация рабочего места при работе с древесиной.

Ручной и электрифицированный инструмент для обработки древесины.

Операции (основные): разметка, пиление, сверление, зачистка, декорирование древесины.

Народные промыслы по обработке древесины.

Профессии, связанные с производством и обработкой древесины.

Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из древесины».

Технологии обработки пищевых продуктов.

Общие сведения о питании и технологиях приготовления пищи.

Рациональное, здоровое питание, режим питания, пищевая пирамида.

Значение выбора продуктов для здоровья человека. Пищевая ценность разных продуктов питания. Пищевая ценность яиц, круп, овощей. Технологии обработки овощей, круп.

Технология приготовления блюд из яиц, круп, овощей. Определение качества продуктов, правила хранения продуктов.

Интерьер кухни, рациональное размещение мебели. Посуда, инструменты, приспособления для обработки пищевых продуктов, приготовления блюд.

Правила этикета за столом. Условия хранения продуктов питания. Утилизация бытовых и пищевых отходов.

Профессии, связанные с производством и обработкой пищевых продуктов.

Групповой проект по теме «Питание и здоровье человека».

Технологии обработки текстильных материалов.

Основы материаловедения. Текстильные материалы (нитки, ткань), производство и использование человеком. История, культура.

Современные технологии производства тканей с разными свойствами.

Технологии получения текстильных материалов из натуральных волокон растительного, животного происхождения, из химических волокон. Свойства тканей.

Основы технологии изготовления изделий из текстильных материалов.

Последовательность изготовления швейного изделия. Контроль качества готового изделия.

Устройство швейной машины: виды приводов швейной машины, регуляторы.

Виды стежков, швов. Виды ручных и машинных швов (стачные, краевые).

Профессии, связанные со швейным производством.

Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из текстильных материалов».

Чертёж выкроек проектного швейного изделия (например, мешок для сменной обуви, прихватка, лоскутное шитьё).

Выполнение технологических операций по пошиву проектного изделия, отделке изделия.

Оценка качества изготовления проектного швейного изделия.

## **6 КЛАСС**

Технологии обработки конструкционных материалов.

Получение и использование металлов человеком. Рациональное использование, сбор и переработка вторичного сырья. Общие сведения о видах металлов и сплавах. Тонколистовой металл и проволока.

Народные промыслы по обработке металла.

Способы обработки тонколистового металла.

Слесарный верстак. Инструменты для разметки, правки, резания тонколистового металла.

Операции (основные): правка, разметка, резание, гибка тонколистового металла.

Профессии, связанные с производством и обработкой металлов.

Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из металла».

Выполнение проектного изделия по технологической карте.

Потребительские и технические требования к качеству готового изделия.

Оценка качества проектного изделия из тонколистового металла.

Технологии обработки пищевых продуктов.

Молоко и молочные продукты в питании. Пищевая ценность молока и молочных продуктов. Технологии приготовления блюд из молока и молочных продуктов.

Определение качества молочных продуктов, правила хранения продуктов.

Виды теста. Технологии приготовления разных видов теста (тесто для вареников, песочное тесто, бисквитное тесто, дрожжевое тесто).

Профессии, связанные с пищевым производством.

Групповой проект по теме «Технологии обработки пищевых продуктов».

Технологии обработки текстильных материалов.

Современные текстильные материалы, получение и свойства.

Сравнение свойств тканей, выбор ткани с учётом эксплуатации изделия.

Одежда, виды одежды. Мода и стиль.

Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из текстильных материалов».

Чертёж выкроек проектного швейного изделия (например, укладка для инструментов, сумка, рюкзак; изделие в технике лоскутной пластики).

Выполнение технологических операций по раскрою и пошиву проектного изделия, отделке изделия.

Оценка качества изготовления проектного швейного изделия.

## **7 КЛАСС**

Технологии обработки конструкционных материалов.

Обработка древесины. Технологии механической обработки конструкционных материалов. Технологии отделки изделий из древесины.

Обработка металлов. Технологии обработки металлов. Конструкционная сталь. Токарно-винторезный станок. Изделия из металлопроката. Резьба и резьбовые соединения. Нарезание резьбы. Соединение металлических деталей клеем. Отделка деталей.

Пластмасса и другие современные материалы: свойства, получение и использование.

Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из конструкционных и поделочных материалов».

Технологии обработки пищевых продуктов.

Рыба, морепродукты в питании человека. Пищевая ценность рыбы и морепродуктов. Виды промысловых рыб. Охлаждённая, мороженая рыба. Механическая обработка рыбы. Показатели свежести рыбы. Кулинарная разделка рыбы. Виды тепловой обработки рыбы. Требования к качеству рыбных блюд. Рыбные консервы.

Мясо животных, мясо птицы в питании человека. Пищевая ценность мяса. Механическая обработка мяса животных (говядина, свинина, баранина), обработка мяса птицы. Показатели свежести мяса. Виды тепловой обработки мяса.

Блюда национальной кухни из мяса, рыбы.

Групповой проект по теме «Технологии обработки пищевых продуктов».

## **Модуль «Робототехника»**

### **5 КЛАСС**

Автоматизация и роботизация. Принципы работы робота.

Классификация современных роботов. Виды роботов, их функции и назначение.

Взаимосвязь конструкции робота и выполняемой им функции.

Робототехнический конструктор и комплектующие.

Чтение схем. Сборка роботизированной конструкции по готовой схеме.

Базовые принципы программирования.

Визуальный язык для программирования простых робототехнических систем.

### **6 КЛАСС**

Мобильная робототехника. Организация перемещения робототехнических устройств.

Транспортные роботы. Назначение, особенности.

Знакомство с контроллером, моторами, датчиками.

Сборка мобильного робота.

Принципы программирования мобильных роботов.

Изучение интерфейса визуального языка программирования, основные инструменты и команды программирования роботов.

Учебный проект по робототехнике.

### **7 КЛАСС**

Промышленные и бытовые роботы, их классификация, назначение, использование.

Программирование контроллера, в среде конкретного языка программирования, основные инструменты и команды программирования роботов.

Реализация алгоритмов управления отдельными компонентами и роботизированными системами.

Анализ и проверка на работоспособность, усовершенствование конструкции робота.

Учебный проект по робототехнике.

### **8 КЛАСС**

История развития беспилотного авиационного строения, применение беспилотных воздушных судов.

Принципы работы и назначение основных блоков, оптимальный вариант использования при конструировании роботов.

Основные принципы теории автоматического управления и регулирования. Обратная связь.

Датчики, принципы и режимы работы, параметры, применение.

Отладка роботизированных конструкций в соответствии с поставленными задачами.

Беспроводное управление роботом.

Программирование роботов в среде конкретного языка программирования, основные инструменты и команды программирования роботов.

Учебный проект по робототехнике (одна из предложенных тем на выбор).

### **9 КЛАСС**

Робототехнические системы. Автоматизированные и роботизированные производственные линии.

Система интернет вещей. Промышленный интернет вещей.

Потребительский интернет вещей. Элементы «Умного дома».

Конструирование и моделирование с использованием автоматизированных систем с обратной связью.

Составление алгоритмов и программ по управлению беспроводными роботизированными системами.

Протоколы связи.

Перспективы автоматизации и роботизации: возможности и ограничения.

Профессии в области робототехники.

Научно-практический проект по робототехнике.

### **Модуль «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»**

#### **7 КЛАСС**

Виды и свойства, назначение моделей. Адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования.

Понятие о макетировании. Типы макетов. Материалы и инструменты для бумажного макетирования. Выполнение развёртки, сборка деталей макета. Разработка графической документации.

Создание объёмных моделей с помощью компьютерных программ.

Программы для просмотра на экране компьютера файлов с готовыми цифровыми трёхмерными моделями и последующей распечатки их развёрток.

Программа для редактирования готовых моделей и последующей их распечатки. Инструменты для редактирования моделей.

#### **8 КЛАСС**

3D-моделирование как технология создания визуальных моделей.

Графические примитивы в 3D-моделировании. Куб и кубоид. Шар и многогранник. Цилиндр, призма, пирамида.

Операции над примитивами. Поворот тел в пространстве. Масштабирование тел. Вычитание, пересечение и объединение геометрических тел.

Понятие «прототипирование». Создание цифровой объёмной модели.

Инструменты для создания цифровой объёмной модели.

#### **9 КЛАСС**

Моделирование сложных объектов. Рендеринг. Полигональная сетка.

Понятие «аддитивные технологии».

Технологическое оборудование для аддитивных технологий: 3D-принтеры.

Области применения трёхмерной печати. Сырьё для трёхмерной печати.

Этапы аддитивного производства. Правила безопасного пользования 3D-принтером.

Основные настройки для выполнения печати на 3D-принтере.

Подготовка к печати. Печать 3D-модели.

Профессии, связанные с 3D-печатью.

### **Модуль «Компьютерная графика. Черчение»**

#### **5 КЛАСС**

Графическая информация как средство передачи информации о материальном мире (вещах).

Виды и области применения графической информации (графических изображений).

Основы графической грамоты. Графические материалы и инструменты.

Типы графических изображений (рисунок, диаграмма, графики, графы, эскиз, технический рисунок, чертёж, схема, карта, пиктограмма и другое.).

Основные элементы графических изображений (точка, линия, контур, буквы и цифры, условные знаки).

Правила построения чертежей (рамка, основная надпись, масштаб, виды, нанесение размеров).

Чтение чертежа.

#### **6 КЛАСС**

Создание проектной документации.

Основы выполнения чертежей с использованием чертёжных инструментов и приспособлений.

Стандарты оформления.

Понятие о графическом редакторе, компьютерной графике.

Инструменты графического редактора. Создание эскиза в графическом редакторе.

Инструменты для создания и редактирования текста в графическом редакторе.

Создание печатной продукции в графическом редакторе.

#### **7 КЛАСС**

Понятие о конструкторской документации. Формы деталей и их конструктивные элементы. Изображение и последовательность выполнения чертежа. ЕСКД. ГОСТ.

Общие сведения о сборочных чертежах. Оформление сборочного чертежа. Правила чтения сборочных чертежей.

Понятие графической модели.

Применение компьютеров для разработки графической документации. Построение геометрических фигур, чертежей деталей в системе автоматизированного проектирования.

Математические, физические и информационные модели.

Графические модели. Виды графических моделей.

Количественная и качественная оценка модели.

#### **8 КЛАСС**

Применение программного обеспечения для создания проектной документации: моделей объектов и их чертежей.

Создание документов, виды документов. Основная надпись.

Геометрические примитивы.

Создание, редактирование и трансформация графических объектов.

Сложные 3D-модели и сборочные чертежи.

Изделия и их модели. Анализ формы объекта и синтез модели.

План создания 3D-модели.

Дерево модели. Формообразование детали. Способы редактирования операции формообразования и эскиза.

#### **9 КЛАСС**

Система автоматизации проектно-конструкторских работ — САПР. Чертежи с использованием в системе автоматизированного проектирования (САПР) для подготовки проекта изделия.

Оформление конструкторской документации, в том числе, с использованием систем автоматизированного проектирования (САПР).

Объём документации: пояснительная записка, спецификация. Графические документы: технический рисунок объекта, чертёж общего вида, чертежи деталей. Условности и упрощения на чертеже. Создание презентации.

Профессии, связанные с изучаемыми технологиями, черчением, проектированием с использованием САПР, их востребованность на рынке труда.

### **ВАРИАТИВНЫЕ МОДУЛИ**

#### **Модуль «Автоматизированные системы»**

##### **8–9 КЛАССЫ**

Введение в автоматизированные системы.

Определение автоматизации, общие принципы управления технологическим процессом. Автоматизированные системы, используемые на промышленных предприятиях региона.

Управляющие и управляемые системы. Понятие обратной связи, ошибка регулирования, корректирующие устройства.

Виды автоматизированных систем, их применение на производстве.

Элементная база автоматизированных систем.

Понятие об электрическом токе, проводники и диэлектрики. Создание электрических цепей, соединение проводников. Основные электрические устройства и системы: щиты и оборудование щитов, элементы управления и сигнализации, силовое оборудование, кабеленесущие системы, провода и кабели. Разработка стенда программирования модели автоматизированной системы.

Управление техническими системами.

Технические средства и системы управления. Программируемое логическое реле в управлении и автоматизации процессов. Графический язык программирования, библиотеки блоков. Создание простых алгоритмов и программ для управления технологическим процессом. Создание алгоритма пуска и реверса электродвигателя. Управление освещением в помещениях.

#### **Модуль «Животноводство»**

##### **7–8 КЛАССЫ**

Элементы технологий выращивания сельскохозяйственных животных.

Домашние животные. Сельскохозяйственные животные.

Содержание сельскохозяйственных животных: помещение, оборудование, уход.

Разведение животных. Породы животных, их создание.

Лечение животных. Понятие о ветеринарии.

Заготовка кормов. Кормление животных. Питательность корма. Рацион.

Животные у нас дома. Забота о домашних и бездомных животных.

Проблема клонирования живых организмов. Социальные и этические проблемы.

Производство животноводческих продуктов.

Животноводческие предприятия. Оборудование и микроклимат животноводческих и птицеводческих предприятий. Выращивание животных. Использование и хранение животноводческой продукции.

Использование цифровых технологий в животноводстве.

Цифровая ферма:

автоматическое кормление животных;

автоматическая дойка;

уборка помещения и другое.

Цифровая «умная» ферма — перспективное направление роботизации в животноводстве.

Профессии, связанные с деятельностью животновода.

Зоотехник, зооинженер, ветеринар, оператор птицефабрики, оператор животноводческих ферм и другие профессии. Использование информационных цифровых технологий в профессиональной деятельности.

#### **Модуль «Растениеводство»**

##### **7–8 КЛАССЫ**

Элементы технологий выращивания сельскохозяйственных культур.

Земледелие как поворотный пункт развития человеческой цивилизации. Земля как величайшая ценность человечества. История земледелия.

Почвы, виды почв. Плодородие почв.

Инструменты обработки почвы: ручные и механизированные. Сельскохозяйственная техника.

Культурные растения и их классификация.

Выращивание растений на школьном/приусадебном участке.

Полезные для человека дикорастущие растения и их классификация.

Сбор, заготовка и хранение полезных для человека дикорастущих растений и их плодов. Сбор и заготовка грибов. Соблюдение правил безопасности.

Сохранение природной среды.

Сельскохозяйственное производство.

Особенности сельскохозяйственного производства: сезонность, природно-климатические условия, слабая прогнозируемость показателей. Агропромышленные комплексы. Компьютерное оснащение сельскохозяйственной техники.

Автоматизация и роботизация сельскохозяйственного производства:

анализаторы почвы с использованием спутниковой системы навигации;

автоматизация тепличного хозяйства;

применение роботов-манипуляторов для уборки урожая;

внесение удобрения на основе данных от азотно-спектральных датчиков;

определение критических точек полей с помощью спутниковых снимков;

использование БПЛА и другое.

Генно-модифицированные растения: положительные и отрицательные аспекты.

Сельскохозяйственные профессии.

Профессии в сельском хозяйстве: агроном, агрохимик, агроинженер, тракторист-машинист сельскохозяйственного производства и другие профессии. Особенности профессиональной деятельности в сельском хозяйстве. Использование цифровых технологий в профессиональной деятельности.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

### ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения технологии на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты в части:

#### 1) патриотического воспитания:

проявление интереса к истории и современному состоянию российской науки и технологии;

ценностное отношение к достижениям российских инженеров и учёных.

#### 2) гражданского и духовно-нравственного воспитания:

готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и этических проблем, связанных с современными технологиями, в особенности технологиями четвёртой промышленной революции;

осознание важности морально-этических принципов в деятельности, связанной с реализацией технологий;

освоение социальных норм и правил поведения, роли и формы социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества.

#### 3) эстетического воспитания:

восприятие эстетических качеств предметов труда;

умение создавать эстетически значимые изделия из различных материалов;

понимание ценности отечественного и мирового искусства, народных традиций и народного творчества в декоративно-прикладном искусстве;

осознание роли художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе.

#### 4) ценности научного познания и практической деятельности:

осознание ценности науки как фундамента технологий;

развитие интереса к исследовательской деятельности, реализации на практике достижений науки.

**5) формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:**

осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасной работы с инструментами;

умение распознавать информационные угрозы и осуществлять защиту личности от этих угроз.

**6) трудового воспитания:**

уважение к труду, трудящимся, результатам труда (своего и других людей);

ориентация на трудовую деятельность, получение профессии, личностное самовыражение в продуктивном, нравственно достойном труде в российском обществе;

готовность к активному участию в решении возникающих практических трудовых дел, задач технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность;

умение ориентироваться в мире современных профессий;

умение осознанно выбирать индивидуальную траекторию развития с учётом личных и общественных интересов, потребностей;

ориентация на достижение выдающихся результатов в профессиональной деятельности.

**7) экологического воспитания:**

воспитание бережного отношения к окружающей среде, понимание необходимости соблюдения баланса между природой и техносферой;

осознание пределов преобразовательной деятельности человека.

**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

В результате изучения технологии на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы универсальные познавательные учебные действия, универсальные регулятивные учебные действия, универсальные коммуникативные учебные действия.

**Универсальные познавательные учебные действия**

**Базовые логические действия:**

выявлять и характеризовать существенные признаки природных и рукотворных объектов;

устанавливать существенный признак классификации, основание для обобщения и сравнения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к внешнему миру;

выявлять причинно-следственные связи при изучении природных явлений и процессов, а также процессов, происходящих в техносфере;

самостоятельно выбирать способ решения поставленной задачи, используя для этого необходимые материалы, инструменты и технологии.

**Базовые исследовательские действия:**

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

формировать запросы к информационной системе с целью получения необходимой информации;

оценивать полноту, достоверность и актуальность полученной информации;

опытным путём изучать свойства различных материалов;

овладевать навыками измерения величин с помощью измерительных инструментов, оценивать погрешность измерения, уметь осуществлять арифметические действия с приближёнными величинами;

строить и оценивать модели объектов, явлений и процессов;

уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

уметь оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;

прогнозировать поведение технической системы, в том числе с учётом синергетических эффектов.

**Работа с информацией:**

выбирать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи;  
понимать различие между данными, информацией и знаниями;  
владеть начальными навыками работы с «большими данными»;  
владеть технологией трансформации данных в информацию, информации в знания.

### **Регулятивные универсальные учебные действия**

#### **Самоорганизация:**

уметь самостоятельно определять цели и планировать пути их достижения, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

уметь соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

делать выбор и брать ответственность за решение.

#### **Самоконтроль (рефлексия):**

давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов преобразовательной деятельности;

вносить необходимые коррективы в деятельность по решению задачи или по осуществлению проекта;

оценивать соответствие результата цели и условиям и при необходимости корректировать цель и процесс её достижения.

#### **Умения принятия себя и других:**

признавать своё право на ошибку при решении задач или при реализации проекта, такое же право другого на подобные ошибки.

### **Коммуникативные универсальные учебные действия**

У обучающегося будут сформированы умения *общения* как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

в ходе обсуждения учебного материала, планирования и осуществления учебного проекта;

в рамках публичного представления результатов проектной деятельности;

в ходе совместного решения задачи с использованием облачных сервисов;

в ходе общения с представителями других культур, в частности в социальных сетях.

#### **Совместная деятельность:**

понимать и использовать преимущества командной работы при реализации учебного проекта;

понимать необходимость выработки знаково-символических средств как необходимого условия успешной проектной деятельности;

уметь адекватно интерпретировать высказывания собеседника – участника совместной деятельности;

владеть навыками отстаивания своей точки зрения, используя при этом законы логики;

уметь распознавать некорректную аргументацию.

### **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Для всех модулей обязательные предметные результаты:

– организовывать рабочее место в соответствии с изучаемой технологией;

– соблюдать правила безопасного использования ручных и электрифицированных инструментов и оборудования;

– грамотно и осознанно выполнять технологические операции в соответствии с изучаемой технологией.

### *Предметные результаты освоения содержания модуля «Производство и технологии»*

К концу обучения **в 5 классе:**

называть и характеризовать технологии;

называть и характеризовать потребности человека;  
называть и характеризовать естественные (природные) и искусственные материалы;  
сравнивать и анализировать свойства материалов;  
классифицировать технику, описывать назначение техники;  
объяснять понятия «техника», «машина», «механизм», характеризовать простые механизмы и узнавать их в конструкциях и разнообразных моделях окружающего предметного мира;  
характеризовать предметы труда в различных видах материального производства;  
использовать метод мозгового штурма, метод интеллект-карт, метод фокальных объектов и другие методы;

использовать метод учебного проектирования, выполнять учебные проекты;  
назвать и характеризовать профессии.

**К концу обучения в 6 классе:**

называть и характеризовать машины и механизмы;  
конструировать, оценивать и использовать модели в познавательной и практической деятельности;

разрабатывать несложную технологическую, конструкторскую документацию для выполнения творческих проектных задач;

решать простые изобретательские, конструкторские и технологические задачи в процессе изготовления изделий из различных материалов;

предлагать варианты усовершенствования конструкций;

характеризовать предметы труда в различных видах материального производства;

характеризовать виды современных технологий и определять перспективы их развития.

**К концу обучения в 7 классе:**

приводить примеры развития технологий;

приводить примеры эстетичных промышленных изделий;

называть и характеризовать народные промыслы и ремёсла России;

называть производства и производственные процессы;

называть современные и перспективные технологии;

оценивать области применения технологий, понимать их возможности и ограничения;

оценивать условия и риски применимости технологий с позиций экологических последствий;  
выявлять экологические проблемы;

называть и характеризовать виды транспорта, оценивать перспективы развития;

характеризовать технологии на транспорте, транспортную логистику.

**К концу обучения в 8 классе:**

характеризовать общие принципы управления;

анализировать возможности и сферу применения современных технологий;

характеризовать технологии получения, преобразования и использования энергии;

называть и характеризовать биотехнологии, их применение;

характеризовать направления развития и особенности перспективных технологий;

предлагать предпринимательские идеи, обосновывать их решение;

определять проблему, анализировать потребности в продукте;

овладеть методами учебной, исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, проектирования, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий;

характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда.

**К концу обучения в 9 классе:**

перечислять и характеризовать виды современных информационно-когнитивных технологий;

овладеть информационно-когнитивными технологиями преобразования данных в информацию и информации в знание;

характеризовать культуру предпринимательства, виды предпринимательской деятельности;

создавать модели экономической деятельности;

разрабатывать бизнес-проект;

оценивать эффективность предпринимательской деятельности;  
характеризовать закономерности технологического развития цивилизации;  
планировать своё профессиональное образование и профессиональную карьеру.

*Предметные результаты освоения содержания модуля «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»*

К концу обучения **в 5 классе:**

самостоятельно выполнять учебные проекты в соответствии с этапами проектной деятельности; выбирать идею творческого проекта, выявлять потребность в изготовлении продукта на основе анализа информационных источников различных видов и реализовывать её в проектной деятельности;

создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы; использовать средства и инструменты информационно-коммуникационных технологий для решения прикладных учебно-познавательных задач;

называть и характеризовать виды бумаги, её свойства, получение и применение;

называть народные промыслы по обработке древесины;

характеризовать свойства конструкционных материалов;

выбирать материалы для изготовления изделий с учётом их свойств, технологий обработки, инструментов и приспособлений;

называть и характеризовать виды древесины, пиломатериалов;

выполнять простые ручные операции (разметка, распиливание, строгание, сверление) по обработке изделий из древесины с учётом её свойств, применять в работе столярные инструменты и приспособления;

исследовать, анализировать и сравнивать свойства древесины разных пород деревьев;

знать и называть пищевую ценность яиц, круп, овощей;

приводить примеры обработки пищевых продуктов, позволяющие максимально сохранять их пищевую ценность;

называть и выполнять технологии первичной обработки овощей, круп;

называть и выполнять технологии приготовления блюд из яиц, овощей, круп;

называть виды планировки кухни; способы рационального размещения мебели;

называть и характеризовать текстильные материалы, классифицировать их, описывать основные этапы производства;

анализировать и сравнивать свойства текстильных материалов;

выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения швейных работ;

использовать ручные инструменты для выполнения швейных работ;

подготавливать швейную машину к работе с учётом безопасных правил её эксплуатации, выполнять простые операции машинной обработки (машинные строчки);

выполнять последовательность изготовления швейных изделий, осуществлять контроль качества;

характеризовать группы профессий, описывать тенденции их развития, объяснять социальное значение групп профессий.

К концу обучения **в 6 классе:**

характеризовать свойства конструкционных материалов;

называть народные промыслы по обработке металла;

называть и характеризовать виды металлов и их сплавов;

исследовать, анализировать и сравнивать свойства металлов и их сплавов;

классифицировать и характеризовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование;

использовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование при обработке тонколистового металла, проволоки;

выполнять технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, технологического оборудования;

обрабатывать металлы и их сплавы слесарным инструментом;  
знать и называть пищевую ценность молока и молочных продуктов;  
определять качество молочных продуктов, называть правила хранения продуктов;  
называть и выполнять технологии приготовления блюд из молока и молочных продуктов;  
называть виды теста, технологии приготовления разных видов теста;  
называть национальные блюда из разных видов теста;  
называть виды одежды, характеризовать стили одежды;  
характеризовать современные текстильные материалы, их получение и свойства;  
выбирать текстильные материалы для изделий с учётом их свойств;  
самостоятельно выполнять чертёж выкроек швейного изделия;  
соблюдать последовательность технологических операций по раскрою, пошиву и отделке изделия;

выполнять учебные проекты, соблюдая этапы и технологии изготовления проектных изделий.

К концу обучения **в 7 классе:**

исследовать и анализировать свойства конструкционных материалов;  
выбирать инструменты и оборудование, необходимые для изготовления выбранного изделия по данной технологии;

применять технологии механической обработки конструкционных материалов;  
осуществлять доступными средствами контроль качества изготавливаемого изделия, находить и устранять допущенные дефекты;

выполнять художественное оформление изделий;

называть пластмассы и другие современные материалы, анализировать их свойства, возможность применения в быту и на производстве;

осуществлять изготовление субъективно нового продукта, опираясь на общую технологическую схему;

оценивать пределы применимости данной технологии, в том числе с экономических и экологических позиций;

знать и называть пищевую ценность рыбы, морепродуктов продуктов; определять качество рыбы;

знать и называть пищевую ценность мяса животных, мяса птицы, определять качество;

называть и выполнять технологии приготовления блюд из рыбы,

характеризовать технологии приготовления из мяса животных, мяса птицы;

называть блюда национальной кухни из рыбы, мяса;

характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда.

### *Предметные результаты освоения содержания модуля «Робототехника»*

К концу обучения **в 5 классе:**

классифицировать и характеризовать роботов по видам и назначению;

знать основные законы робототехники;

называть и характеризовать назначение деталей робототехнического конструктора;

характеризовать составные части роботов, датчики в современных робототехнических системах;

получить опыт моделирования машин и механизмов с помощью робототехнического конструктора;

применять навыки моделирования машин и механизмов с помощью робототехнического конструктора;

владеть навыками индивидуальной и коллективной деятельности, направленной на создание робототехнического продукта.

К концу обучения **в 6 классе:**

называть виды транспортных роботов, описывать их назначение;

конструировать мобильного робота по схеме; усовершенствовать конструкцию;

программировать мобильного робота;  
управлять мобильными роботами в компьютерно-управляемых средах;  
называть и характеризовать датчики, использованные при проектировании мобильного робота;

уметь осуществлять робототехнические проекты;  
презентовать изделие.

К концу обучения **в 7 классе:**

называть виды промышленных роботов, описывать их назначение и функции;

называть виды бытовых роботов, описывать их назначение и функции;

использовать датчики и программировать действие учебного робота в зависимости от задач проекта;

осуществлять робототехнические проекты, совершенствовать конструкцию, испытывать и презентовать результат проекта.

К концу обучения **в 8 классе:**

называть основные законы и принципы теории автоматического управления и регулирования, методы использования в робототехнических системах;

реализовывать полный цикл создания робота;

конструировать и моделировать робототехнические системы;

приводить примеры применения роботов из различных областей материального мира;

характеризовать конструкцию беспилотных воздушных судов; описывать сферы их применения;

характеризовать возможности роботов, робототехнических систем и направления их применения.

К концу обучения **в 9 классе:**

характеризовать автоматизированные и роботизированные производственные линии;

анализировать перспективы развития робототехники;

характеризовать мир профессий, связанных с робототехникой, их востребованность на рынке труда;

характеризовать принципы работы системы интернет вещей; сферы применения системы интернет вещей в промышленности и быту;

реализовывать полный цикл создания робота;

конструировать и моделировать робототехнические системы с использованием материальных конструкторов с компьютерным управлением и обратной связью;

использовать визуальный язык для программирования простых робототехнических систем;

составлять алгоритмы и программы по управлению робототехническими системами;

самостоятельно осуществлять робототехнические проекты.

### *Предметные результаты освоения содержания модуля «Компьютерная графика. Черчение»*

К концу обучения **в 5 классе:**

называть виды и области применения графической информации;

называть типы графических изображений (рисунок, диаграмма, графики, графы, эскиз, технический рисунок, чертёж, схема, карта, пиктограмма и другие);

называть основные элементы графических изображений (точка, линия, контур, буквы и цифры, условные знаки);

называть и применять чертёжные инструменты;

читать и выполнять чертежи на листе А4 (рамка, основная надпись, масштаб, виды, нанесение размеров).

К концу обучения **в 6 классе:**

знать и выполнять основные правила выполнения чертежей с использованием чертёжных инструментов;

знать и использовать для выполнения чертежей инструменты графического редактора;

понимать смысл условных графических обозначений, создавать с их помощью графические тексты;

создавать тексты, рисунки в графическом редакторе.

К концу обучения **в 7 классе:**

называть виды конструкторской документации;

называть и характеризовать виды графических моделей;

выполнять и оформлять сборочный чертёж;

владеть ручными способами вычерчивания чертежей, эскизов и технических рисунков деталей;

владеть автоматизированными способами вычерчивания чертежей, эскизов и технических рисунков;

уметь читать чертежи деталей и осуществлять расчёты по чертежам.

К концу обучения **в 8 классе:**

использовать программное обеспечение для создания проектной документации;

создавать различные виды документов;

владеть способами создания, редактирования и трансформации графических объектов;

выполнять эскизы, схемы, чертежи с использованием чертёжных инструментов и приспособлений и (или) с использованием программного обеспечения;

создавать и редактировать сложные 3D-модели и сборочные чертежи.

К концу обучения **в 9 классе:**

выполнять эскизы, схемы, чертежи с использованием чертёжных инструментов и приспособлений и (или) в системе автоматизированного проектирования (САПР);

создавать 3D-модели в системе автоматизированного проектирования (САПР);

оформлять конструкторскую документацию, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования (САПР);

характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда.

### *Предметные результаты освоения содержания модуля «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»*

К концу обучения **в 7 классе:**

называть виды, свойства и назначение моделей;

называть виды макетов и их назначение;

создавать макеты различных видов, в том числе с использованием программного обеспечения;

выполнять развёртку и соединять фрагменты макета;

выполнять сборку деталей макета;

разрабатывать графическую документацию;

характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями макетирования, их востребованность на рынке труда.

К концу обучения **в 8 классе:**

разрабатывать оригинальные конструкции с использованием 3D-моделей, проводить их испытание, анализ, способы модернизации в зависимости от результатов испытания;

создавать 3D-модели, используя программное обеспечение;

устанавливать адекватность модели объекту и целям моделирования;

проводить анализ и модернизацию компьютерной модели;

изготавливать прототипы с использованием технологического оборудования (3D-принтер, лазерный гравёр и другие);

модернизировать прототип в соответствии с поставленной задачей;

презентовать изделие.

К концу обучения **в 9 классе:**

использовать редактор компьютерного трёхмерного проектирования для создания моделей сложных объектов;

изготавливать прототипы с использованием технологического оборудования (3D-принтер, лазерный гравёр и другие);

называть и выполнять этапы аддитивного производства;

модернизировать прототип в соответствии с поставленной задачей;

называть области применения 3D-моделирования;

характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями 3D-моделирования, их востребованность на рынке труда.

*Предметные результаты освоения содержания вариативного модуля «Автоматизированные системы»*

К концу обучения *в 8–9 классах:*

называть признаки автоматизированных систем, их виды;

называть принципы управления технологическими процессами;

характеризовать управляющие и управляемые системы, функции обратной связи;

осуществлять управление учебными техническими системами;

конструировать автоматизированные системы;

называть основные электрические устройства и их функции для создания автоматизированных систем;

объяснять принцип сборки электрических схем;

выполнять сборку электрических схем с использованием электрических устройств и систем;

определять результат работы электрической схемы при использовании различных элементов;

осуществлять программирование автоматизированных систем на основе использования программированных логических реле;

разрабатывать проекты автоматизированных систем, направленных на эффективное управление технологическими процессами на производстве и в быту;

характеризовать мир профессий, связанных с автоматизированными системами, их востребованность на региональном рынке труда.

*Предметные результаты освоения содержания модуля «Животноводство»*

К концу обучения *в 7–8 классах:*

характеризовать основные направления животноводства;

характеризовать особенности основных видов сельскохозяйственных животных своего региона;

описывать полный технологический цикл получения продукции животноводства своего региона;

называть виды сельскохозяйственных животных, характерных для данного региона;

оценивать условия содержания животных в различных условиях;

владеть навыками оказания первой помощи заболевшим или пораненным животным;

характеризовать способы переработки и хранения продукции животноводства;

характеризовать пути цифровизации животноводческого производства;

объяснять особенности сельскохозяйственного производства своего региона;

характеризовать мир профессий, связанных с животноводством, их востребованность на региональном рынке труда.

*Предметные результаты освоения содержания модуля «Растениеводство»*

К концу обучения *в 7–8 классах:*

характеризовать основные направления растениеводства;

описывать полный технологический цикл получения наиболее распространённой растениеводческой продукции своего региона;

характеризовать виды и свойства почв данного региона;  
называть ручные и механизированные инструменты обработки почвы;  
классифицировать культурные растения по различным основаниям;  
называть полезные дикорастущие растения и знать их свойства;  
называть опасные для человека дикорастущие растения;  
называть полезные для человека грибы;  
называть опасные для человека грибы;  
владеть методами сбора, переработки и хранения полезных дикорастущих растений и их плодов;  
владеть методами сбора, переработки и хранения полезных для человека грибов;  
характеризовать основные направления цифровизации и роботизации в растениеводстве;  
получить опыт использования цифровых устройств и программных сервисов в технологии растениеводства;  
характеризовать мир профессий, связанных с растениеводством, их востребованность на региональном рынке труда.

# ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

(для 5–9 классов)

с изменениями в соответствии с приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 19.03.2024 № 171 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего образования, основного общего образования и среднего общего образования»

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

---

Программа по физической культуре на уровне основного общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы ФГОС ООО, а также на основе характеристики планируемых результатов духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, представленной в федеральной рабочей программе воспитания.

Программа по физической культуре представляет собой методически оформленную конкретизацию требований ФГОС ООО и раскрывает их реализацию через конкретное предметное содержание.

При создании программы по физической культуре учитывались потребности современного российского общества в физически крепком и дееспособном подрастающем поколении, способном активно включаться в разнообразные формы здорового образа жизни, умеющем использовать ценности физической культуры для самоопределения, саморазвития и самоактуализации.

В своей социально-ценностной ориентации программа по физической культуре рассматривается как средство подготовки обучающихся к предстоящей жизнедеятельности, укрепления их здоровья, повышения функциональных и адаптивных возможностей систем организма, развития жизненно важных физических качеств. Программа по физической культуре обеспечивает преемственность с федеральными рабочими программами начального общего и среднего общего образования.

Основной целью программы по физической культуре является формирование разносторонне физически развитой личности, способной активно использовать ценности физической культуры для укрепления и длительного сохранения собственного здоровья, оптимизации трудовой деятельности и организации активного отдыха. В программе по физической культуре данная цель конкретизируется и связывается с формированием устойчивых мотивов и потребностей обучающихся в бережном отношении к своему здоровью, целостном развитии физических, психических и нравственных качеств, творческом использовании ценностей физической культуры в организации здорового образа жизни, регулярных занятиях двигательной деятельностью и спортом.

Развивающая направленность программы по физической культуре определяется вектором развития физических качеств и функциональных возможностей организма, являющихся основой укрепления их здоровья, повышения надёжности и активности адаптивных процессов. Существенным достижением данной ориентации является приобретение обучающимися знаний и умений в организации самостоятельных форм занятий оздоровительной, спортивной и прикладно-ориентированной физической культурой, возможности познания своих физических способностей и их целенаправленного развития.

Воспитывающее значение программы по физической культуре заключается в содействии активной социализации обучающихся на основе осмысления и понимания роли и значения мирового и российского олимпийского движения, приобщения к их культурным ценностям, истории и современному развитию. В число практических результатов данного направления входит формирование положительных навыков и умений в общении и взаимодействии со сверстниками и учителями физической культуры, организации совместной учебной и консультативной деятельности.

Центральной идеей конструирования учебного содержания и планируемых результатов образования по физической культуре на уровне основного общего образования является воспитание целостной личности обучающихся, обеспечение единства в развитии их физической, психической и социальной природы. Реализация этой идеи становится возможной на основе содержания учебного предмета, которое представляется двигательной деятельностью с её базовыми компонентами: информационным (знания о физической культуре), операциональным (способы самостоятельной деятельности) и мотивационно- процессуальным (физическое совершенствование).

В целях усиления мотивационной составляющей учебного предмета «Физическая культура», придания ей личностно значимого смысла, содержание программы по физической культуре представляется системой модулей, которые входят структурными компонентами в раздел «Физическое совершенствование».

Инвариантные модули включают в себя содержание базовых видов спорта: гимнастика, лёгкая атлетика, зимние виды спорта (на примере лыжной подготовки), спортивные игры, плавание. Инвариантные модули в своём предметном содержании ориентируются на всестороннюю физическую подготовленность обучающихся, освоение ими технических действий и физических упражнений, содействующих обогащению двигательного опыта.

Для бесснежных районов Российской Федерации, а также при отсутствии должных условий допускается заменять инвариантный модуль «Лыжные гонки» углублённым освоением содержания других инвариантных модулей («Лёгкая атлетика», «Гимнастика», «Плавание» и «Спортивные игры»). Модуль «Плавание» вводится в учебный процесс при наличии соответствующих условий и материальной базы по решению муниципальных органов управления образованием. Модули «Плавание», «Лыжные гонки» могут быть заменены углублённым изучением материалов других инвариантных модулей.

Вариативные модули объединены модулем «Спорт», содержание которого разрабатывается образовательной организацией на основе модульных программ по физической культуре для общеобразовательных организаций. Основной содержательной направленностью вариативных модулей является подготовка обучающихся к выполнению нормативных требований Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (далее – ГТО), активное вовлечение их в соревновательную деятельность.

Модуль «Спорт» может разрабатываться учителями физической культуры на основе содержания базовой физической подготовки, национальных видов спорта, современных оздоровительных систем. В рамках данного модуля представлено примерное содержание «Базовой физической подготовки».

Содержание программы по физической культуре представлено по годам обучения, для каждого класса предусмотрен раздел «Универсальные учебные действия», в котором раскрывается вклад предмета в формирование познавательных, коммуникативных и регулятивных действий, соответствующих возможностям и особенностям обучающихся данного возраста. Личностные достижения непосредственно связаны с конкретным содержанием учебного предмета и представлены по мере его раскрытия.

Общее число часов, рекомендованных для изучения физической культуры на уровне основного общего образования, – 510 часов: в 5 классе – 102 часа (3 часа в неделю), в 6 классе – 102 часа (3 часа в неделю), в 7 классе – 102 часа (3 часа в неделю), в 8 классе – 102 часа (3 часа в неделю), в 9 классе – 102 часа (3 часа в неделю). На модульный блок «Базовая физическая подготовка» отводится 150 часов из общего числа (1 час в неделю в каждом классе).

В программе по физической культуре учитываются личностные и метапредметные результаты, зафиксированные в ФГОС ООО.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

---

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

В результате изучения физической культуры на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

готовность проявлять интерес к истории и развитию физической культуры и спорта в Российской Федерации, гордиться победами выдающихся отечественных спортсменов-олимпийцев;

готовность отстаивать символы Российской Федерации во время спортивных соревнований, уважать традиции и принципы современных Олимпийских игр и олимпийского движения;

готовность ориентироваться на моральные ценности и нормы межличностного взаимодействия при организации, планировании и проведении совместных занятий физической культурой и спортом, оздоровительных мероприятий в условиях активного отдыха и досуга;

готовность оценивать своё поведение и поступки во время проведения совместных занятий физической культурой, участия в спортивных мероприятиях и соревнованиях;

готовность оказывать первую медицинскую помощь при травмах и ушибах, соблюдать правила техники безопасности во время совместных занятий физической культурой и спортом;

стремление к физическому совершенствованию, формированию культуры движения и телосложения, самовыражению в избранном виде спорта;

готовность организовывать и проводить занятия физической культурой и спортом на основе научных представлений о закономерностях физического развития и физической подготовленности с учётом самостоятельных наблюдений за изменением их показателей;

осознание здоровья как базовой ценности человека, признание объективной необходимости в его укреплении и длительном сохранении посредством занятий физической культурой и спортом;

осознание необходимости ведения здорового образа жизни как средства профилактики пагубного влияния вредных привычек на физическое, психическое и социальное здоровье человека;

способность адаптироваться к стрессовым ситуациям, осуществлять профилактические мероприятия по регулированию эмоциональных напряжений, активному восстановлению организма после значительных умственных и физических нагрузок;

готовность соблюдать правила безопасности во время занятий физической культурой и спортом, проводить гигиенические и профилактические мероприятия по организации мест занятий, выбору спортивного инвентаря и оборудования, спортивной одежды;

готовность соблюдать правила и требования к организации бивуака во время туристских походов, противостоять действиям и поступкам, приносящим вред окружающей среде;

освоение опыта взаимодействия со сверстниками, форм общения и поведения при выполнении учебных заданий на уроках физической культуры, игровой и соревновательной деятельности;

повышение компетентности в организации самостоятельных занятий физической

культурой, планировании их содержания и направленности в зависимости от индивидуальных интересов и потребностей;

формирование представлений об основных понятиях и терминах физического воспитания и спортивной тренировки, умений руководствоваться ими в познавательной и практической деятельности, общении со сверстниками, публичных выступлениях и дискуссиях.

## **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

163.9.2. В результате изучения физической культуры на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы универсальные познавательные учебные действия, универсальные коммуникативные учебные действия, универсальные регулятивные учебные действия.

### **Познавательные универсальные учебные действия:**

проводить сравнение соревновательных упражнений Олимпийских игр древности и современных Олимпийских игр, выявлять их общность и различия;

осмысливать Олимпийскую хартию как основополагающий документ современного олимпийского движения, приводить примеры её гуманистической направленности;

анализировать влияние занятий физической культурой и спортом на воспитание положительных качеств личности, устанавливать возможность профилактики вредных привычек;

характеризовать туристские походы как форму активного отдыха, выявлять их целевое предназначение в сохранении и укреплении здоровья, руководствоваться требованиями техники безопасности во время передвижения по маршруту и организации бивуака;

устанавливать причинно-следственную связь между планированием режима дня и изменениями показателей работоспособности;

устанавливать связь негативного влияния нарушения осанки на состояние здоровья и выявлять причины нарушений, измерять индивидуальную форму и составлять комплексы упражнений по профилактике и коррекции выявляемых нарушений;

устанавливать причинно-следственную связь между уровнем развития физических качеств, состоянием здоровья и функциональными возможностями основных систем организма;

устанавливать причинно-следственную связь между качеством владения техникой физического упражнения и возможностью возникновения травм и ушибов во время самостоятельных занятий физической культурой и спортом;

устанавливать причинно-следственную связь между подготовкой мест занятий на открытых площадках и правилами предупреждения травматизма.

### **Коммуникативные универсальные учебные действия:**

выбирать, анализировать и систематизировать информацию из разных источников об образцах техники выполнения разучиваемых упражнений, правилах планирования самостоятельных занятий физической и технической подготовкой;

вести наблюдения за развитием физических качеств, сравнивать их показатели с данными возрастно-половых стандартов, составлять планы занятий на основе определённых правил и регулировать нагрузку по частоте пульса и внешним признакам утомления;

описывать и анализировать технику разучиваемого упражнения, выделять фазы и элементы движений, подбирать подготовительные упражнения и планировать последовательность решения задач обучения, оценивать эффективность обучения посредством сравнения с эталонным образцом;

наблюдать, анализировать и контролировать технику выполнения физических упражнений другими обучающимися, сравнивать её с эталонным образцом, выявлять ошибки и предлагать способы их устранения;

изучать и коллективно обсуждать технику «иллюстративного образца» разучиваемого упражнения, рассматривать и моделировать появление ошибок, анализировать возможные причины их появления, выяснять способы их устранения.

## Регулятивные универсальные учебные действия:

составлять и выполнять индивидуальные комплексы физических упражнений с разной функциональной направленностью, выявлять особенности их воздействия на состояние организма, развитие его резервных возможностей с помощью процедур контроля и функциональных проб;

составлять и выполнять акробатические и гимнастические комплексы упражнений, самостоятельно разучивать сложно-координированные упражнения на спортивных снарядах;

активно взаимодействовать в условиях учебной и игровой деятельности, ориентироваться на указания учителя и правила игры при возникновении конфликтных и нестандартных ситуаций, признавать своё право и право других на ошибку, право на её совместное исправление;

разучивать и выполнять технические действия в игровых видах спорта, активно взаимодействуют при совместных тактических действиях в защите и нападении, терпимо относится к ошибкам игроков своей команды и команды соперников;

организовывать оказание первой помощи при травмах и ушибах во время самостоятельных занятий физической культурой и спортом, применять способы и приёмы помощи в зависимости от характера и признаков полученной травмы.

## ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения **в 5 классе** обучающийся научится:

выполнять требования безопасности на уроках физической культуры, на самостоятельных занятиях физическими упражнениями в условиях активного отдыха и досуга;

проводить измерение индивидуальной осанки и сравнивать её показатели со стандартами, составлять комплексы упражнений по коррекции и профилактике её нарушения, планировать их выполнение в режиме дня;

составлять дневник физической культуры и вести в нём наблюдение за показателями физического развития и физической подготовленности, планировать содержание и регулярность проведения самостоятельных занятий;

осуществлять профилактику утомления во время учебной деятельности, выполнять комплексы упражнений физкультурминуток, дыхательной и зрительной гимнастики;

выполнять комплексы упражнений оздоровительной физической культуры на развитие гибкости, координации и формирование телосложения;

выполнять опорный прыжок с разбега способом «ноги врозь» (мальчики) и способом «напрыгивания с последующим спрыгиванием» (девочки);

выполнять упражнения в висах и упорах на низкой гимнастической перекладине (мальчики), в передвижениях по гимнастическому бревну ходьбой и приставным шагом с поворотами, подпрыгиванием на двух ногах на месте и с продвижением (девочки);

передвигаться по гимнастической стенке приставным шагом, лазать разноимённым способом вверх и по диагонали;

выполнять бег с равномерной скоростью с высокого старта по учебной дистанции;

демонстрировать технику прыжка в длину с разбега способом «согнув ноги»;

тренироваться в упражнениях общефизической и специальной физической подготовки с учётом индивидуальных и возрастно-половых особенностей;

демонстрировать технические действия в спортивных играх:

баскетбол (ведение мяча с равномерной скоростью в разных направлениях, приём и передача мяча двумя руками от груди с места и в движении);

волейбол (приём и передача мяча двумя руками снизу и сверху с места и в движении, прямая нижняя подача);

футбол (ведение мяча с равномерной скоростью в разных направлениях, приём и передача мяча, удар по неподвижному мячу с небольшого разбега).

К концу обучения **в 6 классе** обучающийся научится:

характеризовать Олимпийские игры современности как международное культурное

явление, роль Пьера де Кубертена в их историческом возрождении, обсуждать историю возникновения девиза, символики и ритуалов Олимпийских игр;

измерять индивидуальные показатели физических качеств, определять их соответствие возрастным нормам и подбирать упражнения для их направленного развития;

контролировать режимы физической нагрузки по частоте пульса и степени утомления организма по внешним признакам во время самостоятельных занятий физической подготовкой;

подготавливать места для самостоятельных занятий физической культурой и спортом в соответствии с правилами техники безопасности и гигиеническими требованиями;

отбирать упражнения оздоровительной физической культуры и составлять из них комплексы физкультминуток и физкультпауз для оптимизации работоспособности и снятия мышечного утомления в режиме учебной деятельности;

составлять и выполнять акробатические комбинации из разученных упражнений, наблюдать и анализировать выполнение другими обучающимися, выявлять ошибки и предлагать способы устранения;

выполнять лазанье по канату в три приёма (мальчики), составлять и выполнять комбинацию на низком бревне из стилизованных общеразвивающих и сложно-координированных упражнений (девочки);

выполнять беговые упражнения с максимальным ускорением, использовать их в самостоятельных занятиях для развития быстроты и равномерный бег для развития общей выносливости;

выполнять прыжок в высоту с разбега способом «перешагивание», наблюдать и анализировать его выполнение другими обучающимися, сравнивая с заданным образцом, выявлять ошибки и предлагать способы устранения;

тренироваться в упражнениях общефизической и специальной физической подготовки с учётом индивидуальных и возрастно-половых особенностей;

выполнять правила и демонстрировать технические действия в спортивных играх:

баскетбол (технические действия без мяча, броски мяча двумя руками снизу и от груди с места, использование разученных технических действий в условиях игровой деятельности);

волейбол (приём и передача мяча двумя руками снизу и сверху в разные зоны площадки соперника, использование разученных технических действий в условиях игровой деятельности);

футбол (ведение мяча с разной скоростью передвижения, с ускорением в разных направлениях, удар по катящемуся мячу с разбега, использование разученных технических действий в условиях игровой деятельности).

К концу обучения **в 7 классе** обучающийся научится:

проводить анализ причин зарождения современного олимпийского движения, давать характеристику основным этапам его развития в СССР и современной России;

объяснять положительное влияние занятий физической культурой и спортом на воспитание личностных качеств современных обучающихся, приводить примеры из собственной жизни;

объяснять понятие «техника физических упражнений», руководствоваться правилами технической подготовки при самостоятельном обучении новым физическим упражнениям, проводить процедуры оценивания техники их выполнения;

составлять планы самостоятельных занятий физической и технической подготовкой, распределять их в недельном и месячном циклах учебного года, оценивать их оздоровительный эффект с помощью «индекса Кетле» и «ортостатической пробы» (по образцу);

выполнять лазанье по канату в два приёма (юноши) и простейшие акробатические пирамиды в парах и тройках (девушки);

составлять и самостоятельно разучивать комплекс степ-аэробики, включающий упражнения в ходьбе, прыжках, спрыгивании и запрыгивании с поворотами, разведением рук и ног (девушки);

выполнять стойку на голове с опорой на руки и включать её в акробатическую комбинацию из ранее освоенных упражнений (юноши);

выполнять беговые упражнения с преодолением препятствий способами «наступление» и «прыжковый бег», применять их в беге по пересечённой местности; выполнять метание малого мяча на точность в неподвижную, качающуюся и катящуюся с разной скоростью мишень;

тренироваться в упражнениях общефизической и специальной физической подготовки с учётом индивидуальных и возрастно-половых особенностей;

демонстрировать и использовать технические действия спортивных игр:

баскетбол (передача и ловля мяча после отскока от пола, броски мяча двумя руками снизу и от груди в движении, использование разученных технических действий в условиях игровой деятельности);

волейбол (передача мяча за голову на своей площадке и через сетку, использование разученных технических действий в условиях игровой деятельности);

футбол (средние и длинные передачи футбольного мяча, тактические действия при выполнении углового удара и вбрасывании мяча из-за боковой линии, использование разученных технических действий в условиях игровой деятельности).

К концу обучения **в 8 классе** обучающийся научится:

проводить анализ основных направлений развития физической культуры в Российской Федерации, характеризовать содержание основных форм их организации;

анализировать понятие «всестороннее и гармоничное физическое развитие», раскрывать критерии и приводить примеры, устанавливать связь с наследственными факторами и занятиями физической культурой и спортом;

проводить занятия оздоровительной гимнастикой по коррекции индивидуальной формы осанки и избыточной массы тела;

составлять планы занятия спортивной тренировкой, определять их целевое содержание в соответствии с индивидуальными показателями развития основных физических качеств;

выполнять гимнастическую комбинацию на гимнастическом бревне из ранее освоенных упражнений с добавлением элементов акробатики и ритмической гимнастики (девушки);

выполнять комбинацию на параллельных брусьях с включением упражнений в упоре на руках, кувырка вперёд и соскока, наблюдать их выполнение другими обучающимися и сравнивать с заданным образцом, анализировать ошибки и причины их появления, находить способы устранения (юноши);

выполнять прыжок в длину с разбега способом «прогнувшись», наблюдать и анализировать технические особенности в выполнении другими обучающимися, выявлять ошибки и предлагать способы устранения;

выполнять тестовые задания комплекса ГТО в беговых и технических легкоатлетических дисциплинах в соответствии с установленными требованиями к их технике;

тренироваться в упражнениях общефизической и специальной физической подготовки с учётом индивидуальных и возрастно-половых особенностей;

демонстрировать и использовать технические действия спортивных игр:

баскетбол (передача мяча одной рукой снизу и от плеча, бросок в корзину двумя и одной рукой в прыжке, тактические действия в защите и нападении, использование разученных технических и тактических действий в условиях игровой деятельности);

волейбол (прямой нападающий удар и индивидуальное блокирование мяча в прыжке с места, тактические действия в защите и нападении, использование разученных технических и тактических действий в условиях игровой деятельности);

футбол (удары по неподвижному, катящемуся и летящему мячу с разбега внутренней и внешней частью подъёма стопы, тактические действия игроков в нападении и защите, использование разученных технических и тактических действий в условиях игровой деятельности).

К концу обучения **в 9 классе** обучающийся научится:

отстаивать принципы здорового образа жизни, раскрывать эффективность его форм в

профилактике вредных привычек, обосновывать пагубное влияние вредных привычек на здоровье человека, его социальную и производственную деятельность;

понимать пользу туристских подходов как формы организации здорового образа жизни, выполнять правила подготовки к пешим походам, требования безопасности при передвижении и организации бивуака;

объяснять понятие «профессионально-прикладная физическая культура», её целевое предназначение, связь с характером и особенностями профессиональной деятельности, понимать необходимость занятий профессионально-прикладной физической подготовкой обучающихся общеобразовательной организации;

использовать приёмы массажа и применять их в процессе самостоятельных занятий физической культурой и спортом, выполнять гигиенические требования к процедурам массажа;

измерять индивидуальные функциональные резервы организма с помощью проб Штанге, Генча, «задержки дыхания», использовать их для планирования индивидуальных занятий спортивной и профессионально-прикладной физической подготовкой;

определять характер травм и ушибов, встречающихся на самостоятельных занятиях физическими упражнениями и во время активного отдыха, применять способы оказания первой помощи;

составлять и выполнять комплексы упражнений из разученных акробатических упражнений с повышенными требованиями к технике их выполнения (юноши);

составлять и выполнять гимнастическую комбинацию на высокой перекладине из разученных упражнений, с включением элементов размахивания и соскока вперёд способом «прогнувшись» (юноши);

составлять и выполнять композицию упражнений черлидинга с построением пирамид, элементами степ-аэробики и акробатики (девушки);

составлять и выполнять комплекс ритмической гимнастики с включением элементов художественной гимнастики, упражнений на гибкость и равновесие (девушки);

совершенствовать технику беговых и прыжковых упражнений в процессе самостоятельных занятий технической подготовкой к выполнению нормативных требований комплекса ГТО;

совершенствовать технические действия в спортивных играх: баскетбол, волейбол, футбол, взаимодействовать с игроками своих команд в условиях игровой деятельности, при организации тактических действий в нападении и защите;

тренироваться в упражнениях общефизической и специальной физической подготовки с учётом индивидуальных и возрастно-половых особенностей.

## СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

---

### 5 КЛАСС

#### **Знания о физической культуре**

Физическая культура на уровне основного общего образования: задачи, содержание и формы организации занятий. Система дополнительного обучения физической культуре, организация спортивной работы в общеобразовательной организации.

Физическая культура и здоровый образ жизни: характеристика основных форм занятий физической культурой, их связь с укреплением здоровья, организацией отдыха и досуга.

Исторические сведения об Олимпийских играх Древней Греции, характеристика их содержания и правил спортивной борьбы. Расцвет и завершение истории Олимпийских игр древности.

#### **Способы самостоятельной деятельности**

Режим дня и его значение для обучающихся, связь с умственной работоспособностью. Составление индивидуального режима дня, определение основных индивидуальных видов деятельности, их временных диапазонов и последовательности в выполнении.

Физическое развитие человека, его показатели и способы измерения. Осанка как показатель физического развития, правила предупреждения её нарушений в условиях учебной

и бытовой деятельности. Способы измерения и оценивания осанки. Составление комплексов физических упражнений с коррекционной направленностью и правил их самостоятельного проведения.

Проведение самостоятельных занятий физическими упражнениями на открытых площадках и в домашних условиях, подготовка мест занятий, выбор одежды и обуви, предупреждение травматизма.

Оценивание состояния организма в покое и после физической нагрузки в процессе самостоятельных занятий физической культуры и спортом.

Составление дневника физической культуры.

### **Физическое совершенствование**

#### **Физкультурно-оздоровительная деятельность**

Роль и значение физкультурно-оздоровительной деятельности в здоровом образе жизни современного человека. Упражнения утренней зарядки и физкультминуток, дыхательной и зрительной гимнастики в процессе учебных занятий, закаливающие процедуры после занятий утренней зарядкой. Упражнения на развитие гибкости и подвижности суставов, развитие координации; формирование телосложения с использованием внешних отягощений.

#### **Спортивно-оздоровительная деятельность**

Роль и значение спортивно-оздоровительной деятельности в здоровом образе жизни современного человека.

##### **Модуль «Гимнастика»**

Кувырки вперёд и назад в группировке, кувырки вперёд ноги «скрестно», кувырки назад из стойки на лопатках (мальчики). Опорные прыжки через гимнастического козла ноги врозь (мальчики), опорные прыжки на гимнастического козла с последующим спрыгиванием (девочки).

Упражнения на низком гимнастическом бревне: передвижение ходьбой с поворотами кругом и на 90°, лёгкие подпрыгивания, подпрыгивания толчком двумя ногами, передвижение приставным шагом (девочки). Упражнения на гимнастической лестнице: перелезание приставным шагом правым и левым боком, лазанье разноимённым способом по диагонали и одноимённым способом вверх. Расхождение на гимнастической скамейке правым и левым боком способом

«удерживая за плечи».

##### **Модуль «Лёгкая атлетика»**

Бег на длинные дистанции с равномерной скоростью передвижения с высокого старта, бег на короткие дистанции с максимальной скоростью передвижения. Прыжки в длину с разбега способом «согнув ноги», прыжки в высоту с прямого разбега.

Метание малого мяча с места в вертикальную неподвижную мишень, метание малого мяча на дальность с трёх шагов разбега.

##### **Модуль «Спортивные игры»**

*Баскетбол.* Передача мяча двумя руками от груди, на месте и в движении, ведение мяча на месте и в движении «по прямой», «по кругу» и «змейкой», бросок мяча в корзину двумя руками от груди с места, ранее разученные технические действия с мячом.

*Волейбол.* Прямая нижняя подача мяча, приём и передача мяча двумя руками снизу и сверху на месте и в движении, ранее разученные технические действия с мячом.

*Футбол.* Удар по неподвижному мячу внутренней стороной стопы с небольшого разбега, остановка катящегося мяча способом «наступания», ведение мяча «по прямой», «по кругу» и «змейкой», обводка мячом ориентиров (конусов).

Совершенствование техники ранее разученных гимнастических и акробатических упражнений, упражнений лёгкой атлетики и зимних видов спорта, технических действий спортивных игр.

##### **Модуль «Спорт»**

Физическая подготовка к выполнению нормативов комплекса ГТО с использованием средств базовой физической подготовки, видов спорта и оздоровительных систем физической культуры, национальных видов спорта, культурно-этнических игр.

## **6 КЛАСС**

### **Знания о физической культуре**

Возрождение Олимпийских игр и олимпийского движения в современном мире, роль Пьера де Кубертена в их становлении и развитии. Девиз, символика и ритуалы современных Олимпийских игр. История организации и проведения первых Олимпийских игр современности, первые олимпийские чемпионы.

### **Способы самостоятельной деятельности**

Ведение дневника физической культуры. Физическая подготовка и её влияние на развитие систем организма, связь с укреплением здоровья, физическая подготовленность как результат физической подготовки.

Правила и способы самостоятельного развития физических качеств. Способы определения индивидуальной физической нагрузки. Правила проведения измерительных процедур по оценке физической подготовленности. Правила техники выполнения тестовых заданий и способы регистрации их результатов.

Правила и способы составления плана самостоятельных занятий физической подготовкой.

### **Физическое совершенствование**

#### **Физкультурно-оздоровительная деятельность**

Правила самостоятельного закаливания организма с помощью воздушных и солнечных ванн, купания в естественных водоёмах. Правила техники безопасности и гигиены мест занятий физическими упражнениями.

Оздоровительные комплексы: упражнения для коррекции телосложения с использованием дополнительных отягощений, упражнения для профилактики нарушения зрения во время учебных занятий и работы за компьютером, упражнения для физкультпауз, направленных на поддержание оптимальной работоспособности мышц опорно-двигательного аппарата в режиме учебной деятельности.

#### **Спортивно-оздоровительная деятельность**

##### **Модуль «Гимнастика»**

Акробатическая комбинация из общеразвивающих и сложно координированных упражнений, стоек и кувырков, ранее разученных акробатических упражнений.

Комбинация из стилизованных общеразвивающих упражнений и сложно-координированных упражнений ритмической гимнастики, разнообразных движений руками и ногами с разной амплитудой и траекторией, танцевальными движениями из ранее разученных танцев (девочки).

Опорные прыжки через гимнастического козла с разбега способом «согнув ноги» (мальчики) и способом «ноги врозь» (девочки).

Гимнастические комбинации на низком гимнастическом бревне с использованием стилизованных общеразвивающих и сложно-координированных упражнений, передвижений шагом и лёгким бегом, поворотами с разнообразными движениями рук и ног, удержанием статических поз (девочки).

Упражнения на невысокой гимнастической перекладине: висы, упор ноги врозь, перемах вперёд и обратно (мальчики).

Лазанье по канату в три приёма (мальчики).

##### **Модуль «Лёгкая атлетика»**

Старт с опорой на одну руку и последующим ускорением, спринтерский и гладкий равномерный бег по учебной дистанции, ранее разученные беговые упражнения.

Прыжковые упражнения: прыжок в высоту с разбега способом «перешагивание», ранее разученные прыжковые упражнения в длину и высоту, напрыгивание и спрыгивание.

Метание малого (теннисного) мяча в подвижную (раскачивающуюся) мишень.

##### **Модуль «Спортивные игры»**

*Баскетбол.* Технические действия игрока без мяча: передвижение в стойке баскетболиста, прыжки вверх толчком одной ногой и приземлением на другую ногу, остановка двумя шагами и прыжком.

Упражнения с мячом: ранее разученные упражнения в ведении мяча в разных направлениях и по разной траектории, на передачу и броски мяча в корзину.

Правила игры и игровая деятельность по правилам с использованием разученных технических приёмов.

*Волейбол.* Приём и передача мяча двумя руками снизу в разные зоны площадки команды соперника. Правила игры и игровая деятельность по правилам с использованием разученных технических приёмов в подаче мяча, его приеме и передаче двумя руками снизу и сверху.

*Футбол.* Удары по катящемуся мячу с разбега. Правила игры и игровая деятельность по правилам с использованием разученных технических приёмов в остановке и передаче мяча, его ведении и обводке.

Совершенствование техники ранее разученных гимнастических и акробатических упражнений, упражнений лёгкой атлетики и зимних видов спорта, технических действий спортивных игр.

#### **Модуль «Спорт»**

Физическая подготовка к выполнению нормативов комплекса ГТО с использованием средств базовой физической подготовки, видов спорта и оздоровительных систем физической культуры, национальных видов спорта, культурно-этнических игр.

## **7 КЛАСС**

### **Знания о физической культуре**

Зарождение олимпийского движения в дореволюционной России, роль А.Д. Бутовского в развитии отечественной системы физического воспитания и спорта. Олимпийское движение в СССР и современной России, характеристика основных этапов развития. Выдающиеся советские и российские олимпийцы.

Влияние занятий физической культурой и спортом на воспитание положительных качеств личности современного человека.

### **Способы самостоятельной деятельности**

Правила техники безопасности и гигиены мест занятий в процессе выполнения физических упражнений на открытых площадках. Ведение дневника по физической культуре.

Техническая подготовка и её значение для человека, основные правила технической подготовки. Двигательные действия как основа технической подготовки, понятие двигательного умения и двигательного навыка. Способы оценивания техники двигательных действий и организация процедуры оценивания. Ошибки при разучивании техники выполнения двигательных действий, причины и способы их предупреждения при самостоятельных занятиях технической подготовкой.

Планирование самостоятельных занятий технической подготовкой на учебный год и учебную четверть. Составление плана учебного занятия по самостоятельной технической подготовке. Способы оценивания оздоровительного эффекта занятий физической культурой с помощью «индекса Кетле», «ортостатической пробы», «функциональной пробы со стандартной нагрузкой».

### **Физическое совершенствование**

#### **Физкультурно-оздоровительная деятельность**

Оздоровительные комплексы для самостоятельных занятий с добавлением ранее разученных упражнений: для коррекции телосложения и профилактики нарушения осанки, дыхательной и зрительной гимнастики в режиме учебного дня.

#### **Спортивно-оздоровительная деятельность**

##### **Модуль «Гимнастика»**

Акробатические комбинации из ранее разученных упражнений с добавлением упражнений ритмической гимнастики (девочки). Простейшие акробатические пирамиды в парах и тройках (девочки). Стойка на голове с опорой на руки, акробатическая комбинация из разученных упражнений в равновесии, стойках, кувырках (мальчики).

Комплекс упражнений степ-аэробики, включающий упражнения в ходьбе, прыжках,

спрыгивании и запрыгивании с поворотами разведением рук и ног, выполняемых в среднем и высоком темпе (девочки).

Комбинация на гимнастическом бревне из ранее разученных упражнений с добавлением упражнений на статическое и динамическое равновесие (девочки). Комбинация на низкой гимнастической перекладине из ранее разученных упражнений в висах, упорах, переворотках (мальчики). Лазанье по канату в два приёма (мальчики).

#### **Модуль «Лёгкая атлетика»**

Бег с преодолением препятствий способами «наступление» и «прыжковый бег», эстафетный бег. Ранее освоенные беговые упражнения с увеличением скорости передвижения и продолжительности выполнения, прыжки с разбега в длину способом «согнув ноги» и в высоту способом «перешагивание».

Метание малого (теннисного) мяча по движущейся (катящейся) с разной скоростью мишени.

#### **Модуль «Спортивные игры»**

*Баскетбол.* Передача и ловля мяча после отскока от пола, бросок в корзину двумя руками снизу и от груди после ведения. Игровая деятельность по правилам с использованием ранее разученных технических приёмов без мяча и с мячом: ведение, приёмы и передачи, броски в корзину.

*Волейбол.* Верхняя прямая подача мяча в разные зоны площадки соперника, передача мяча через сетку двумя руками сверху и перевод мяча за голову. Игровая деятельность по правилам с использованием ранее разученных технических приёмов.

*Футбол.* Средние и длинные передачи мяча по прямой и диагонали, тактические действия при выполнении углового удара и вбрасывании мяча из-за боковой линии. Игровая деятельность по правилам с использованием ранее разученных технических приёмов.

Совершенствование техники ранее разученных гимнастических и акробатических упражнений, упражнений лёгкой атлетики и зимних видов спорта, технических действий спортивных игр.

#### **Модуль «Спорт»**

Физическая подготовка к выполнению нормативов комплекса ГТО с использованием средств базовой физической подготовки, видов спорта и оздоровительных систем физической культуры, национальных видов спорта, культурно-этнических игр.

## **8 КЛАСС**

### **Знания о физической культуре**

Физическая культура в современном обществе: характеристика основных направлений и форм организации. Всестороннее и гармоничное физическое развитие. Адаптивная физическая культура, её история и социальная значимость.

### **Способы самостоятельной деятельности**

Коррекция осанки и разработка индивидуальных планов занятий корригирующей гимнастикой. Коррекция избыточной массы тела и разработка индивидуальных планов занятий корригирующей гимнастикой.

Составление планов-конспектов для самостоятельных занятий спортивной подготовкой. Способы учёта индивидуальных особенностей при составлении планов самостоятельных тренировочных занятий.

### **Физическое совершенствование**

#### **Физкультурно-оздоровительная деятельность**

Профилактика перенапряжения систем организма средствами оздоровительной физической культуры: упражнения мышечной релаксации и регулирования вегетативной нервной системы, профилактики общего утомления и остроты зрения.

#### **Спортивно-оздоровительная деятельность**

##### **Модуль «Гимнастика»**

Акробатическая комбинация из ранее освоенных упражнений силовой направленности, с увеличивающимся числом технических элементов в стойках, упорах, кувырках, прыжках

(юноши).

Гимнастическая комбинация на гимнастическом бревне из ранее освоенных упражнений с увеличивающимся числом технических элементов в прыжках, поворотах и передвижениях (девушки). Гимнастическая комбинация на перекладине с включением ранее освоенных упражнений в упорах и висах (юноши). Гимнастическая комбинация на параллельных брусьях с включением упражнений в упоре на руках, кувырка вперёд и соскока (юноши). Вольные упражнения на базе ранее разученных акробатических упражнений и упражнений ритмической гимнастики (девушки).

#### **Модуль «Лёгкая атлетика»**

Кроссовый бег, прыжок в длину с разбега способом «прогнувшись».

Правила проведения соревнований по сдаче норм комплекса ГТО. Самостоятельная подготовка к выполнению нормативных требований комплекса ГТО в беговых (бег на короткие и средние дистанции) и технических (прыжки и метание спортивного снаряда) дисциплинах лёгкой атлетики.

#### **Модуль «Спортивные игры»**

*Баскетбол.* Повороты туловища в правую и левую стороны с удержанием мяча двумя руками, передача мяча одной рукой от плеча и снизу, бросок мяча двумя и одной рукой в прыжке. Игровая деятельность по правилам с использованием ранее разученных технических приёмов.

*Волейбол.* Прямой нападающий удар, индивидуальное блокирование мяча в прыжке с места, тактические действия в защите и нападении. Игровая деятельность по правилам с использованием ранее разученных технических приёмов.

*Футбол.* Удар по мячу с разбега внутренней частью подъёма стопы, остановка мяча внутренней стороной стопы. Правила игры в мини-футбол, технические и тактические действия. Игровая деятельность по правилам мини-футбола с использованием ранее разученных технических приёмов (девушки). Игровая деятельность по правилам классического футбола с использованием ранее разученных технических приёмов (юноши).

Совершенствование техники ранее разученных гимнастических и акробатических упражнений, упражнений лёгкой атлетики и зимних видов спорта, технических действий спортивных игр.

#### **Модуль «Спорт»**

Физическая подготовка к выполнению нормативов комплекса ГТО с использованием средств базовой физической подготовки, видов спорта и оздоровительных систем физической культуры, национальных видов спорта, культурно-этнических игр.

## **9 КЛАСС**

### **Знания о физической культуре**

Здоровье и здоровый образ жизни, вредные привычки и их пагубное влияние на здоровье человека. Туристские походы как форма организации здорового образа жизни. Профессионально-прикладная физическая культура.

### **Способы самостоятельной деятельности**

Восстановительный массаж как средство оптимизации работоспособности, его правила и приёмы во время самостоятельных занятий физической подготовкой. Банные процедуры как средство укрепления здоровья. Измерение функциональных резервов организма. Оказание первой помощи на самостоятельных занятиях физическими упражнениями и во время активного отдыха.

### **Физическое совершенствование**

#### **Физкультурно-оздоровительная деятельность**

Занятия физической культурой и режим питания. Упражнения для снижения избыточной массы тела. Оздоровительные, коррекционные и профилактические мероприятия в режиме двигательной активности обучающихся.

## Спортивно-оздоровительная деятельность

### Модуль «Гимнастика»

Акробатическая комбинация с включением длинного кувырка с разбега и кувырка назад в упор, стоя ноги врозь (юноши). Гимнастическая комбинация на высокой перекладине, с включением элементов размахивания и соскока вперёд прогнувшись (юноши). Гимнастическая комбинация на параллельных брусьях, с включением двух кувырков вперёд с опорой на руки (юноши). Гимнастическая комбинация на гимнастическом бревне, с включением полушпагата, стойки на колене с опорой на руки и отведением ноги назад (девушки). Черлидинг: композиция упражнений с построением пирамид, элементами степ-аэробики, акробатики и ритмической гимнастики (девушки).

### Модуль «Лёгкая атлетика»

Техническая подготовка в беговых и прыжковых упражнениях: бег на короткие и длинные дистанции, прыжки в длину способами «прогнувшись» и «согнув ноги», прыжки в высоту способом «перешагивание». Техническая подготовка в метании спортивного снаряда с разбега на дальность.

### Модуль «Спортивные игры»

*Баскетбол.* Техническая подготовка в игровых действиях: ведение, передачи, приёмы и броски мяча на месте, в прыжке, после ведения.

*Волейбол.* Техническая подготовка в игровых действиях: подачи мяча в разные зоны площадки соперника, приёмы и передачи на месте и в движении, удары и блокировка.

*Футбол.* Техническая подготовка в игровых действиях: ведение, приёмы и передачи, остановки и удары по мячу с места и в движении.

Совершенствование техники ранее разученных гимнастических и акробатических упражнений, упражнений лёгкой атлетики и зимних видов спорта, технических действий спортивных игр.

### Модуль «Спорт»

Физическая подготовка к выполнению нормативов Комплекса ГТО с использованием средств базовой физической подготовки, видов спорта и оздоровительных систем физической культуры, национальных видов спорта, культурно-этнических игр.

## ВАРИАТИВНЫЙ МОДУЛЬ «БАЗОВАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА»

### Развитие силовых способностей

Комплексы общеразвивающих и локально воздействующих упражнений, отягощённых весом собственного тела и с использованием дополнительных средств (гантелей, эспандера, набивных мячей, штанги и другого инвентаря). Комплексы упражнений на тренажёрных устройствах. Упражнения на гимнастических снарядах (брусьях, перекладинах, гимнастической стенке и других снарядах). Броски набивного мяча двумя и одной рукой из положений стоя и сидя (вверх, вперёд, назад, в стороны, снизу и сбоку, от груди, из-за головы). Прыжковые упражнения с дополнительным отягощением (напрыгивание и спрыгивание, прыжки через скакалку, многоскоки, прыжки через препятствия и другие упражнения). Бег с дополнительным отягощением (в горку и с горки, на короткие дистанции, эстафеты). Передвижения в висячем и упоре на руках. Лазанье (по канату, по гимнастической стенке с дополнительным отягощением). Переноска неопредельных тяжестей (мальчики – сверстников способом на спине). Подвижные игры с силовой направленностью (импровизированный баскетбол с набивным мячом и другие игры).

### Развитие скоростных способностей

Бег на месте в максимальном темпе (в упоре о гимнастическую стенку и без упора). Челночный бег. Бег по разметкам с максимальным темпом. Повторный бег с максимальной скоростью и максимальной частотой шагов (10–15 м). Бег с ускорениями из разных исходных положений. Бег с максимальной скоростью и собиранием малых предметов, лежащих на полу и на разной высоте. Стартовые ускорения по дифференцированному сигналу. Метание малых мячей по движущимся мишеням (катящейся, раскачивающейся, летящей). Ловля теннисного мяча после отскока от пола, стены (правой и левой рукой). Передача теннисного мяча в парах

правой (левой) рукой и попеременно. Ведение теннисного мяча ногами с ускорениями по прямой, по кругу, вокруг стоек. Прыжки через скакалку на месте и в движении с максимальной частотой прыжков. Преодоление полосы препятствий, включающей в себя: прыжки на разную высоту и длину, по разметкам, бег с максимальной скоростью в разных направлениях и с преодолением опор различной высоты и ширины, повороты, обегание различных предметов (легкоатлетических стоек, мячей, лежащих на полу или подвешенных на высоте). Эстафеты и подвижные игры со скоростной направленностью. Технические действия из базовых видов спорта, выполняемые с максимальной скоростью движений.

### **Развитие выносливости**

Равномерный бег и передвижение на лыжах в режимах умеренной и большой интенсивности. Повторный бег и передвижение на лыжах в режимах максимальной и субмаксимальной интенсивности. Кроссовый бег и марш-бросок на лыжах.

### **Развитие координации движений**

Жонглирование большими (волейбольными) и малыми (теннисными) мячами. Жонглирование гимнастической палкой. Жонглирование волейбольным мячом головой. Метание малых и больших мячей в мишень (неподвижную и двигающуюся). Передвижения по возвышенной и наклонной, ограниченной по ширине опоре (без предмета и с предметом на голове). Упражнения в статическом равновесии. Упражнения в воспроизведении пространственной точности движений руками, ногами, туловищем. Упражнение на точность дифференцирования мышечных усилий. Подвижные и спортивные игры.

### **Развитие гибкости**

Комплексы общеразвивающих упражнений (активных и пассивных), выполняемых с большой амплитудой движений. Упражнения на растяжение и расслабление мышц. Специальные упражнения для развития подвижности суставов (полушпагат, шпагат, выкруты гимнастической палки).

### **Упражнения культурно-этнической направленности**

Сюжетно-образные и обрядовые игры. Технические действия национальных видов спорта.

### **Специальная физическая подготовка**

#### **Модуль «Гимнастика»**

Развитие гибкости. Наклоны туловища вперёд, назад, в стороны с возрастающей амплитудой движений в положении стоя, сидя, сидя ноги в стороны. Упражнения с гимнастической палкой (укороченной скакалкой) для развития подвижности плечевого сустава (выкруты). Комплексы общеразвивающих упражнений с повышенной амплитудой для плечевых, локтевых, тазобедренных и коленных суставов, для развития подвижности позвоночного столба. Комплексы активных и пассивных упражнений с большой амплитудой движений. Упражнения для развития подвижности суставов (полушпагат, шпагат, складка, мост).

Развитие координации движений. Прохождение усложнённой полосы препятствий, включающей быстрые кувырки (вперёд, назад), кувырки по наклонной плоскости, преодоление препятствий прыжком с опорой на руку, безопорным прыжком, быстрым лазаньем. Броски теннисного мяча правой и левой рукой в подвижную и неподвижную мишень, с места и с разбега. Касание правой и левой ногой мишеней, подвешенных на разной высоте, с места и с разбега. Разнообразные прыжки через гимнастическую скакалку на месте и с продвижением. Прыжки на точность отталкивания и приземления.

Развитие силовых способностей. Подтягивание в висе и отжимание в упоре. Передвижения в висе и упоре на руках на перекладине (мальчики), подтягивание в висе стоя (лёжа) на низкой перекладине (девочки), отжимания в упоре лёжа с изменяющейся высотой опоры для рук и ног, отжимание в упоре на низких брусьях, поднимание ног в висе на гимнастической стенке до сильной высоты, из положения лёжа на гимнастическом козле (ноги зафиксированы) сгибание туловища с различной амплитудой движений (на животе и на спине), комплексы упражнений с гантелями с индивидуально подобранной массой (движения руками, повороты на месте, наклоны, подскоки со взмахом рук), метание набивного мяча из различных исходных положений,

комплексы упражнений избирательного воздействия на отдельные мышечные группы (с увеличивающимся темпом движений без потери качества выполнения), элементы атлетической гимнастики (по типу «подкачки»), приседания на одной ноге «пистолетом» с опорой на руку для сохранения равновесия).

Развитие выносливости. Упражнения с неопредельными отягощениями, выполняемые в режиме умеренной интенсивности в сочетании с напряжением мышц и фиксацией положений тела. Повторное выполнение гимнастических упражнений с уменьшающимся интервалом отдыха (по типу «круговой тренировки»). Комплексы упражнений с отягощением, выполняемые в режиме непрерывного и интервального методов.

### **Модуль «Лёгкая атлетика»**

Развитие выносливости. Бег с максимальной скоростью в режиме повторно- интервального метода. Бег по пересеченной местности (кроссовый бег). Гладкий бег с равномерной скоростью в разных зонах интенсивности. Повторный бег с препятствиями в максимальном темпе. Равномерный повторный бег с финальным ускорением (на разные дистанции). Равномерный бег с дополнительным отягощением в режиме «до отказа».

Развитие силовых способностей. Специальные прыжковые упражнения с дополнительным отягощением. Прыжки вверх с доставанием подвешенных предметов. Прыжки в полуприседе (на месте, с продвижением в разные стороны). Запрыгивание с последующим спрыгиванием. Прыжки в глубину по методу ударной тренировки. Прыжки в высоту с продвижением и изменением направлений, поворотами вправо и влево, на правой, левой ноге и поочерёдно. Бег с препятствиями. Бег в горку, с дополнительным отягощением и без него. Комплексы упражнений с набивными мячами. Упражнения с локальным отягощением на мышечные группы. Комплексы силовых упражнений по методу круговой тренировки.

Развитие скоростных способностей. Бег на месте с максимальной скоростью и темпом с опорой на руки и без опоры. Максимальный бег в горку и с горки. Повторный бег на короткие дистанции с максимальной скоростью (по прямой, на повороте и со старта). Бег с максимальной скоростью «с ходу». Прыжки через скакалку в максимальном темпе. Ускорение, переходящее в многоскоки, и многоскоки, переходящие в бег с ускорением. Подвижные и спортивные игры, эстафеты.

Развитие координации движений. Специализированные комплексы упражнений на развитие координации (разрабатываются на основе учебного материала модулей «Гимнастика» и «Спортивные игры»).

### **Модуль «Спортивные игры»**

#### *Баскетбол:*

1) развитие скоростных способностей. Ходьба и бег в различных направлениях с максимальной скоростью с внезапными остановками и выполнением различных заданий (например, прыжки вверх, назад, вправо, влево, приседания). Ускорения с изменением направления движения. Бег с максимальной частотой (темпом) шагов с опорой на руки и без опоры. Выпрыгивание вверх с доставанием ориентиров левой (правой) рукой. Челночный бег (чередование прохождения заданных отрезков дистанции лицом и спиной вперёд). Бег с максимальной скоростью с предварительным выполнением многоскоков. Передвижения с ускорениями и максимальной скоростью приставными шагами левым и правым боком. Ведение баскетбольного мяча с ускорением и максимальной скоростью. Прыжки вверх на обеих ногах и одной ноге с места и с разбега. Прыжки с поворотами на точность приземления. Передача мяча двумя руками от груди в максимальном темпе при встречном беге в колоннах. Кувырки вперёд, назад, боком с последующим рывком на 3–5 м. Подвижные и спортивные игры, эстафеты;

2) развитие силовых способностей. Комплексы упражнений с дополнительным отягощением на основные мышечные группы. Ходьба и прыжки в глубоком приседе. Прыжки на одной ноге и обеих ногах с продвижением вперед, по кругу, «змейкой», на месте с поворотом на 180° и 360°. Прыжки через скакалку в максимальном темпе на месте и с передвижением (с дополнительным отягощением и без него). Напрыгивание и спрыгивание с последующим ускорением. Многоскоки с последующим ускорением и ускорения с последующим выполнением многоскоков. Броски набивного мяча из различных исходных положений, с

различной траекторией полёта одной рукой и обеими руками, стоя, сидя, в полуприседе;

3) развитие выносливости. Повторный бег с максимальной скоростью с уменьшающимся интервалом отдыха. Гладкий бег по методу непрерывно-интервального упражнения. Гладкий бег в режиме большой и умеренной интенсивности. Игра в баскетбол с увеличивающимся объёмом времени игры;

4) развитие координации движений. Броски баскетбольного мяча по неподвижной и подвижной мишени. Акробатические упражнения (двойные и тройные кувырки вперёд и назад). Бег с «тенью» (повторение движений партнёра). Бег по гимнастической скамейке, по гимнастическому бревну разной высоты. Прыжки по разметкам с изменяющейся амплитудой движений. Броски малого мяча в стену одной (обеими) руками с последующей его ловлей (обеими руками и одной рукой) после отскока от стены (от пола). Ведение мяча с изменяющейся по команде скоростью и направлением передвижения.

#### *Футбол.*

Развитие скоростных способностей. Старты из различных положений с последующим ускорением. Бег с максимальной скоростью по прямой, с остановками (по свистку, хлопку, заданному сигналу), с ускорениями, «рывками», изменением направления передвижения. Бег в максимальном темпе. Бег и ходьба спиной вперёд с изменением темпа и направления движения (по прямой, по кругу и «змейкой»). Бег с максимальной скоростью с поворотами на 180° и 360°. Прыжки через скакалку в максимальном темпе. Прыжки по разметкам на правой (левой) ноге, между стоек, спиной вперёд. Прыжки вверх на обеих ногах и одной ноге с продвижением вперёд. Удары по мячу в стенку в максимальном темпе. Ведение мяча с остановками и ускорениями, «дриблинг» мяча с изменением направления движения. Кувырки вперёд, назад, боком с последующим рывком. Подвижные и спортивные игры, эстафеты.

Развитие силовых способностей. Комплексы упражнений с дополнительным отягощением на основные мышечные группы. Многоскоки через препятствия. Спрыгивание с возвышенной опоры с последующим ускорением, прыжком в длину и в высоту. Прыжки на обеих ногах с дополнительным отягощением (вперёд, назад, в приседе, с продвижением вперёд).

Развитие выносливости. Равномерный бег на средние и длинные дистанции. Повторные ускорения с уменьшающимся интервалом отдыха. Повторный бег на короткие дистанции с максимальной скоростью и уменьшающимся интервалом отдыха. Гладкий бег в режиме непрерывно-интервального метода.

# ЛИТЕРАТУРА

(для 5–9 классов)

с изменениями в соответствии с приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 19.03.2024 № 171 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего образования, основного общего образования и среднего общего образования»

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по литературе разработана с целью оказания методической помощи учителю

литературы в создании рабочей программы по учебному предмету, ориентированной на современные тенденции в образовании и активные методики обучения.

Программа по литературе позволит учителю:

– реализовать в процессе преподавания литературы современные подходы к формированию личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, сформулированных в ФГОС ООО;

– определить обязательную (инвариантную) часть содержания по литературе; определить и структурировать планируемые результаты обучения и содержание учебного предмета по годам обучения в соответствии с ФГОС ООО, федеральной рабочей программой воспитания.

Личностные и метапредметные результаты в программе по литературе представлены с учётом особенностей преподавания учебного предмета на уровне основного общего образования, планируемые предметные результаты распределены по годам обучения.

Литература в наибольшей степени способствует формированию духовного облика и нравственных ориентиров молодого поколения, так как занимает ведущее место в эмоциональном, интеллектуальном и эстетическом развитии обучающихся, в становлении основ их миропонимания и национального самосознания.

Особенности литературы как учебного предмета связаны с тем, что литературные произведения являются феноменом культуры: в них заключено эстетическое освоение мира, а богатство и многообразие человеческого бытия выражено в художественных образах, которые содержат в себе потенциал воздействия на читателей и приобщают их к нравственно-эстетическим ценностям, как национальным, так и общечеловеческим.

Основу содержания литературного образования составляют чтение и изучение выдающихся художественных произведений русской и мировой литературы, что способствует постижению таких нравственных категорий, как добро, справедливость, честь, патриотизм, гуманизм, дом, семья. Целостное восприятие и понимание художественного произведения, его анализ и интерпретация возможны лишь при соответствующей эмоционально-эстетической реакции читателя, которая зависит от возрастных особенностей обучающихся, их психического и литературного развития, жизненного и читательского опыта.

Полноценное литературное образование на уровне основного общего образования невозможно без учёта преемственности с учебным предметом

«Литературное чтение» на уровне начального общего образования, межпредметных связей с русским языком, учебным предметом «История» и учебными предметами предметной области «Искусство», что способствует развитию речи, историзма мышления, художественного вкуса, формированию эстетического отношения к окружающему миру и его воплощения в творческих работах различных жанров.

В рабочей программе учтены все этапы российского историко-литературного процесса (от фольклора до новейшей русской литературы) и представлены разделы, касающиеся отечественной и зарубежной литературы.

Основные виды деятельности обучающихся перечислены при изучении каждой монографической или обзорной темы и направлены на достижение планируемых результатов обучения литературе.

Цели изучения литературы на уровне основного общего образования состоят в формировании у обучающихся потребности в качественном чтении, культуры читательского восприятия, понимания литературных текстов и создания собственных устных и письменных высказываний, в развитии чувства причастности к отечественной культуре и уважения к другим культурам, аксиологической сферы личности на основе высоких духовно-нравственных идеалов, воплощённых в отечественной и зарубежной литературе.

Достижение целей изучения литературы возможно при решении учебных задач, которые постепенно усложняются от 5 к 9 классу.

Задачи, связанные с пониманием литературы как одной из основных национально-культурных ценностей народа, как особого способа познания жизни, с обеспечением культурной самоидентификации, осознанием коммуникативно-эстетических возможностей родного языка на основе изучения выдающихся произведений отечественной культуры, культуры своего народа, мировой культуры, состоят в приобщении обучающихся к наследию отечественной и зарубежной классической литературы и лучшим образцам современной литературы, воспитании уважения к отечественной классике как высочайшему достижению национальной культуры, способствующей воспитанию патриотизма, формированию национально-культурной идентичности и способности к диалогу культур, освоению духовного опыта человечества, национальных и общечеловеческих культурных традиций и ценностей; формированию гуманистического мировоззрения.

Задачи, связанные с осознанием значимости чтения и изучения литературы для дальнейшего развития обучающихся, с формированием их потребности

в систематическом чтении как средстве познания мира и себя в этом мире, с гармонизацией отношений человека и общества, ориентированы на воспитание и развитие мотивации к чтению художественных произведений, как изучаемых на уроках литературы, так и прочитанных самостоятельно, что способствует накоплению позитивного опыта освоения литературных произведений, в том числе в процессе участия в различных мероприятиях, посвящённых литературе, чтению, книжной культуре.

Задачи, связанные с воспитанием квалифицированного читателя, обладающего эстетическим вкусом, с формированием умений воспринимать, анализировать, критически оценивать и интерпретировать прочитанное, направлены на формирование у обучающихся системы знаний о литературе как искусстве слова, в том числе основных теоретико- и историко-литературных знаний, необходимых для понимания, анализа и интерпретации художественных произведений, умения воспринимать их в историко-культурном контексте, сопоставлять с произведениями других видов искусства; развитие читательских умений, творческих способностей, эстетического вкуса. Эти задачи направлены на развитие умения выявлять проблематику произведений и их художественные особенности, комментировать авторскую позицию и выражать собственное отношение к прочитанному; воспринимать тексты художественных произведений в единстве формы и содержания, реализуя возможность их неоднозначного толкования в рамках достоверных интерпретаций, сопоставлять и сравнивать художественные произведения, их фрагменты, образы и проблемы как между собой, так и с произведениями других искусств, формировать представления о специфике литературы в ряду других искусств и об историко-литературном процессе, развивать умения поиска необходимой информации с использованием различных источников, владеть навыками их критической оценки.

Задачи, связанные с осознанием обучающимися коммуникативно-эстетических возможностей языка на основе изучения выдающихся произведений отечественной культуры, культуры своего народа, мировой культуры, направлены на совершенствование речи обучающихся на примере высоких образцов художественной литературы и умений создавать разные виды устных и письменных высказываний, редактировать их, а также выразительно читать произведения, в том числе наизусть, владеть различными видами пересказа, участвовать в учебном диалоге, адекватно воспринимая чужую точку зрения и аргументированно отстаивая свою.

Общее число часов, рекомендованных для изучения литературы, – 442 часа: в 5, 6, 9 классах на изучение литературы отводится 3 часа в неделю, в 7 и 8 классах – 2 часа в неделю.

### 5 КЛАСС

#### Мифология

Мифы народов России и мира.

#### Фольклор

Малые жанры: пословицы, поговорки, загадки. Сказки народов России и народов мира (не менее трёх).

#### Литература первой половины XIX века

И.А. Крылов. Басни (три по выбору). Например, «Волк на псарне», «Листыи Корни», «Свинья под Дубом», «Квартет», «Осёл и Соловей», «Ворона и Лисица». А.С. Пушкин. Стихотворения (не менее трёх). «Зимнее утро», «Зимний вечер»,

«Няне» и другие. «Сказка о мёртвой царевне и о семи богатырях».

М.Ю. Лермонтов. Стихотворение «Бородино».

Н.В. Гоголь. Повесть «Ночь перед Рождеством» из сборника «Вечерана хуторе близ Диканьки».

#### Литература второй половины XIX века

И.С. Тургенев. Рассказ «Муму».

Н.А. Некрасов. Стихотворения (не менее двух). «Крестьянские дети». «Школьник». Поэма «Мороз, Красный нос» (фрагмент).

Л.Н. Толстой. Рассказ «Кавказский пленник».

#### Литература XIX–XX веков

Стихотворения отечественных поэтов XIX–XX веков о родной природе и о связи человека с Родиной (не менее пяти стихотворений трёх поэтов). Например, стихотворения А.К. Толстого, Ф.И. Тютчева, А.А. Фета, И.А. Бунина, А.А. Блока, С.А. Есенина, Н.М. Рубцова, Ю.П. Кузнецова.

Юмористические рассказы отечественных писателей XIX–XX веков. А.П. Чехов (два рассказа по выбору). Например, «Лошадиная фамилия», «Мальчишки», «Хирургия» и другие.

М.М. Зощенко (два рассказа по выбору). Например, «Галоша», «Лёля Минька», «Ёлка», «Золотые слова», «Встреча» и другие.

Произведения отечественной литературы о природе и животных (не менее двух). Например, А.И. Куприна, М.М. Пришвина, К.Г. Паустовского.

А.П. Платонов. Рассказы (один по выбору). Например, «Корова», «Никита» и другие.

В.П. Астафьев. Рассказ «Васюткино озеро».

#### Литература XX – начала XXI века

Произведения отечественной литературы на тему «Человек на войне» (не менее двух). Например, Л.А. Кассиль. «Дорогие мои мальчишки»; Ю.Я. Яковлев. «Девочки с Васильевского острова»; В.П. Катаев. «Сын полка»; К.М. Симонов «Сын артиллериста» и другие.

Произведения отечественных писателей XX – начала XXI в. на тему детства (не менее двух). Например, произведения В.П. Катаева, В.П. Крапивина, Ю.П. Казакова, А.Г. Алексина, В.К. Железникова, Ю.Я. Яковлева, Ю.И. Ковалёва, А.А. Лиханова и другие.

Произведения приключенческого жанра отечественных писателей (одно по выбору). Например, К. Булычёв. «Девочка, с которой ничего не случится»,

«Миллион приключений» (главы по выбору) и другие.

#### Литература народов Российской Федерации

Стихотворения (одно по выбору). Например, Р.Г. Гамзатов. «Песня соловья»; М. Карим. «Эту песню мать мне пела».

#### Зарубежная литература

Х.К. Андерсен. Сказки (одна по выбору). Например, «Снежная королева», «Соловей» и другие.

Зарубежная сказочная проза (одно произведение по выбору). Например, Л. Кэрролл.

«Алиса в Стране Чудес» (главы по выбору); Дж.Р.Р. Толкин. «Хоббит, или Туда и обратно» (главы по выбору).

Зарубежная проза о детях и подростках (два произведения по выбору). Например, М. Твен. «Приключения Тома Сойера» (главы по выбору); Дж. Лондон. «Сказание о Кише»; Р. Брэдли. Рассказы. Например, «Каникулы», «Звук бегущих ног», «Зелёное утро» и другие.

Зарубежная приключенческая проза (два произведения по выбору). Например, Р.Л. Стивенсон. «Остров сокровищ», «Чёрная стрела» и другие.

Зарубежная проза о животных (одно-два произведения по выбору). Э. Сетон-Томпсон. «Королевская аналостанка»; Дж. Даррелл. «Говорящий свёрток»; Дж. Лондон. «Белый клык»; Дж. Р. Киплинг. «Маугли», «Рикки-Тикки-Тави» и другие.

## **6 КЛАСС**

### **Античная литература**

Гомер. Поэмы. «Илиада», «Одиссея» (фрагменты).

### **Фольклор**

Русские былины (не менее двух). Например, «Илья Муромец и Соловей-разбойник», «Садко».

Народные песни и поэмы народов России и мира (не менее трех песен и двух поэм). Например, «Ах, кабы на цветы да не морозы...», «Ах вы ветры, ветры буйные...», «Чёрный ворон», «Не шуми, мати зеленая дубровушка...» и другие. «Песнь о Роланде» (фрагменты), «Песнь о Нибелунгах» (фрагменты).

### **Древнерусская литература**

«Повесть временных лет» (не менее одного фрагмента). Например, «Сказание о белгородском киселе», «Сказание о походе князя Олега на Царьград», «Предание о смерти князя Олега».

### **Литература первой половины XIX века**

А.С. Пушкин. Стихотворения (не менее трёх). «Песнь о вещем Олеге», «Зимняя дорога», «Узник», «Гуча» и другие. Роман «Дубровский».

М.Ю. Лермонтов. Стихотворения (не менее трёх). «Три пальмы», «Листок», «Утёс» и другие.

А.В. Кольцов. Стихотворения (не менее двух). Например, «Косарь», «Соловей» и другие.

### **Литература второй половины XIX века**

Ф.И. Тютчев. Стихотворения (не менее двух). «Есть в осени первоначальной...», «С поляны коршун поднялся...».

А.А. Фет. Стихотворения (не менее двух). «Учись у них – у дуба, у берёзы...», «Я пришёл к тебе с приветом...».

И.С. Тургенев. Рассказ «Бежин луг». Н.С. Лесков. Сказ «Левша».

Л.Н. Толстой. Повесть «Детство» (главы).

А.П. Чехов. Рассказы (три по выбору). Например, «Толстый и тонкий», «Хамелеон», «Смерть чиновника» и другие.

А.И. Куприн. Рассказ «Чудесный доктор».

### **Литература XX – начала XXI века**

Стихотворения отечественных поэтов начала XX века (не менее двух). Например, стихотворения С.А. Есенина, В.В. Маяковского, А.А. Блока и другие.

Стихотворения отечественных поэтов XX века (не менее четырёх стихотворений двух поэтов). Например, стихотворения О.Ф. Берггольц, В.С. Высоцкого, Ю.П. Мориц, Д.С. Самойлова и других.

Проза отечественных писателей конца XX – начала XXI в., в том числе о Великой Отечественной войне (два произведения по выбору). Например, Б.Л. Васильев «Экспонат №...», Б.П. Екимов «Ночь исцеления», Э.Н. Веркин

«Облачный полк» (главы) и другие.

В.Г. Распутин. Рассказ «Уроки французского».

Произведения отечественных писателей на тему взросления человека (не менее двух). Например, Р.П. Погодин. «Кирпичные острова»; Р.И. Фраерман.

«Дикая собака Динго, или Повесть о первой любви»; Ю.И. Коваль. «Самая лёгкая лодка в мире» и другие.

Произведения современных отечественных писателей-фантастов. Например, К. Булычев «Сто лет тому вперед» и другие.

### **Литература народов Российской Федерации**

Стихотворения (два по выбору). Например, М. Карим. «Бессмертие» (фрагменты); Г. Тукай. «Родная деревня», «Книга»; К. Кулиев. «Когда на меня навалилась беда...», «Каким бы малым ни был мой народ...», «Что б ни делалось на свете...», Р. Гамзатов «Журавли», «Мой Дагестан» и другие.

### **Зарубежная литература**

Д. Дефо. «Робинзон Крузо» (главы по выбору).

Дж. Свифт. «Путешествия Гулливера» (главы по выбору).

Произведения зарубежных писателей на тему взросления человека (не менее двух). Например, Ж. Верн. «Дети капитана Гранта» (главы по выбору); Х. Ли. «Убить пересмешника» (главы по выбору) и другие.

## **7 КЛАСС**

### **Древнерусская литература**

Древнерусские повести (одна повесть по выбору). Например, «Поучение» Владимира Мономаха (в сокращении) и другие.

### **Литература первой половины XIX века**

А.С. Пушкин. Стихотворения (не менее четырёх). Например, «Во глубине сибирских руд...», «19 октября» («Роняет лес багряный свой убор...»),

«И.И. Пущину», «На холмах Грузии лежит ночная мгла...» и другие.

«Повести Белкина» («Станционный смотритель»). Поэма «Полтава» (фрагмент) и другие.

М.Ю. Лермонтов. Стихотворения (не менее четырёх). Например, «Узник»,

«Парус», «Тучи», «Желанье» («Отворите мне темницу...»), «Когда волнуется желтеющая нива...», «Ангел», «Молитва» («В минуту жизни трудную...») и другие. «Песня про царя Ивана Васильевича, молодого опричника и удалого купца Калашникова».

Н.В. Гоголь. Повесть «Тарас Бульба».

### **Литература второй половины XIX века**

И.С. Тургенев. Рассказы из цикла «Записки охотника» (два по выбору).

Например, «Бирюк», «Хорь и Калиныч» и другие.

Стихотворения в прозе. Например, «Русский язык», «Воробей» и другие. Л.Н.

Толстой. Рассказ «После бала».

Н.А. Некрасов. Стихотворения (не менее двух). Например, «Размышления парадного подъезда», «Железная дорога» и другие.

Поэзия второй половины XIX века. Ф.И. Тютчев, А.А. Фет, А.К. Толстой и другие (не менее двух стихотворений по выбору).

М.Е. Салтыков-Щедрин. Сказки (одна по выбору). Например, «Повесть о том, как один мужик двух генералов прокормил», «Дикий помещик», «Премудрый пискарь» и другие.

Произведения отечественных и зарубежных писателей на историческую тему (не менее двух). Например, А.К. Толстого, Р. Сабатини, Ф. Купера.

### **Литература конца XIX – начала XX века**

А.П. Чехов. Рассказы (один по выбору). Например, «Тоска», «Злоумышленник» и другие.

М. Горький. Ранние рассказы (одно произведение по выбору). Например, «Старуха Изергиль» (легенда о Данко), «Челкаш» и другие.

Сатирические произведения отечественных и зарубежных писателей (не менее двух). Например, М.М. Зощенко, А.Т. Аверченко, Н. Тэффи, О. Генри, Я. Гашека.

### **Литература первой половины XX века**

А.С. Грин. Повести и рассказы (одно произведение по выбору). Например, «Алые паруса», «Зелёная лампа» и другие.

Отечественная поэзия первой половины XX века. Стихотворения на тему мечты и реальности (два-три по выбору). Например, стихотворения А.А. Блока, Н.С. Гумилёва, М.И. Цветаевой и другие.

В.В. Маяковский. Стихотворения (одно по выбору). Например, «Необычайное приключение, бывшее с Владимиром Маяковским летом на даче», «Хорошее отношение к лошадям» и другие.

М.А. Шолохов. «Донские рассказы» (один по выбору). Например, «Родинка», «Чужая кровь» и другие.

А.П. Платонов. Рассказы (один по выбору). Например, «Юшка», «Неизвестный цветок» и другие.

### **Литература второй половины XX – начала XXI века**

В.М. Шукшин. Рассказы (один по выбору). Например, «Чудик», «Стенька Разин», «Критики» и другие.

Стихотворения отечественных поэтов второй половины XX – начала XXI в. (не менее четырёх стихотворений двух поэтов). Например, стихотворения М.И. Цветаевой, Е.А. Евтушенко, Б.А. Ахмадулиной, Б.Ш. Окуджавы, Ю.Д. Левитанского и других.

Произведения отечественных прозаиков второй половины XX – начала XXI в. (не менее двух). Например, произведения Ф.А. Абрамова, В.П. Астафьева, В.И. Белова, Ф.А. Искандера и других.

### **Зарубежная литература**

М. де Сервантес Сааведра. Роман «Хитроумный идальго Дон Кихот Ламанчский» (главы).

Зарубежная новеллистика (одно-два произведения по выбору). Например, П. Мериме. «Маттео Фальконе»; О. Генри. «Дары волхвов», «Последний лист».

А. де Сент Экзюпери. Повесть-сказка «Маленький принц».

## **8 КЛАСС**

### **Древнерусская литература**

Житийная литература (одно произведение по выбору). Например, «Житие Сергия Радонежского», «Житие протопопа Аввакума, им самим написанное».

### **Литература XVIII века**

Д.И. Фонвизин. Комедия «Недоросль».

### **Литература первой половины XIX века**

А.С. Пушкин. Стихотворения (не менее двух). Например, «К Чаадаеву», «Анчар» и другие. «Маленькие трагедии» (одна пьеса по выбору). Например, «Моцарт и Сальери», «Каменный гость». Роман «Капитанская дочка».

М.Ю. Лермонтов. Стихотворения (не менее двух). Например, «Я не хочу, чтоб свет узнал...», «Из-под таинственной, холодной полумаски...», «Нищий» и другие. Поэма «Мцыри».

Н.В. Гоголь. Повесть «Шинель». Комедия «Ревизор».

### **Литература второй половины XIX века**

И.С. Тургенев. Повести (одна по выбору). Например, «Ася», «Первая любовь».

Ф.М. Достоевский. «Бедные люди», «Белые ночи» (одно произведение по выбору).

Л.Н. Толстой. Повести и рассказы (одно произведение по выбору). Например, «Отрочество» (главы).

### **Литература первой половины XX века**

Произведения писателей русского зарубежья (не менее двух по выбору). Например, произведения И.С. Шмелёва, М.А. Осоргина, В.В. Набокова, Н. Тэффи, А.Т. Аверченко и другие.

Поэзия первой половины XX в. (не менее трех стихотворений на тему «Человек и эпоха» по выбору). Например, стихотворения В.В. Маяковского, А.А. Ахматовой,

М.И. Цветаевой, О.Э. Мандельштама, Б.Л. Пастернака и других. М.А. Булгаков (одна повесть по выбору). Например, «Собачье сердце» и другие.

### **Литература второй половины XX – начала XXI века**

А.Т. Твардовский. Поэма «Василий Тёркин» (главы «Переправа», «Гармонь», «Два солдата», «Поединок» и другие).

А.Н. Толстой. Рассказ «Русский характер». М.А.

Шолохов. Рассказ «Судьба человека». А.И.

Солженицын. Рассказ «Матрёнин двор».

Произведения отечественных прозаиков второй половины XX – начала XXI в. (не менее двух произведений). Например, произведения В.П. Астафьева, Ю.В. Бондарева, Б.П. Екимова, Е.И. Носова, А.Н. и Б.Н. Стругацких, В.Ф. Тендрякова и других.

Поэзия второй половины XX – начала XXI в. (не менее трех стихотворений двух поэтов). Например, стихотворения Н.А. Заболоцкого, М.А. Светлова, М.В. Исаковского, К.М. Симонова, А.А. Вознесенского, Е.А. Евтушенко, Р.И. Рождественского, И.А. Бродского, А.С. Кушнера и других.

### **Зарубежная литература**

У. Шекспир. Сонеты (один-два по выбору). Например, № 66 «Измучась всем, я умереть хочу...», № 130 «Её глаза на звёзды не похожи...» и другие. Трагедия

«Ромео и Джульетта» (фрагменты по выбору).

Ж.-Б. Мольер. Комедия «Мещанин во дворянстве» (фрагменты по выбору).

## **9 КЛАСС**

### **Древнерусская литература**

«Слово о полку Игореве».

### **Литература XVIII века**

М.В. Ломоносов. «Ода на день восшествия на Всероссийский престол Ея Величества Государыни Императрицы Елисаветы Петровны 1747 года» и другие стихотворения (по выбору).

Г.Р. Державин. Стихотворения (два по выбору). Например, «Властителем судиям», «Памятник» и другие.

Н.М. Карамзин. Повесть «Бедная Лиза».

### **Литература первой половины XIX века**

В.А. Жуковский. Баллады, элегии (две по выбору). Например, «Светлана», «Невыразимое», «Море» и другие.

А.С. Грибоедов. Комедия «Горе от ума».

Поэзия пушкинской эпохи. К.Н. Батюшков, А.А. Дельвиг, Н.М. Языков, Е.А. Баратынский (не менее трёх стихотворений по выбору).

А.С. Пушкин. Стихотворения (не менее пяти по выбору). Например, «Бесы»,

«Брожу ли я вдоль улиц шумных...», «...Вновь я посетил...», «Из Пиндемонти»,

«К морю», «К\*\*\*» («Я помню чудное мгновенье...»), «Мадонна», «Осень» (отрывок),

«Отцы-пустынники и жёны непорочны...», «Пора, мой друг, пора! Покоя сердце просит...»,

«Поэт», «Пророк», «Свободы сеятель пустынный...»,

«Элегия» («Безумных лет угасшее веселье...»), «Я вас любил: любовь ещё, быть может...»,

«Я памятник себе воздвиг нерукотворный...» и другие. Поэма «Медный всадник». Роман в стихах «Евгений Онегин».

М.Ю. Лермонтов. Стихотворения (не менее пяти по выбору). Например,

«Выхожу один я на дорогу...», «Дума», «И скучно и грустно», «Как часто, пёстрою толпою

окружён...», «Молитва» («Я, Матерь Божия, ныне с молитвою...»), «Нет, не тебя так пылко я

люблю...», «Нет, я не Байрон, я другой...», «Поэт» («Отделкой золотой блистает мой кинжал...»),

«Пророк», «Родина», «Смерть Поэта», «Сон» («В полдневный жар в долине Дагестана...»),

«Я жить хочу, хочу печали...» и другие. Роман «Герой нашего времени».

Н.В. Гоголь. Поэма «Мёртвые души».

### **Зарубежная литература**

Данте. «Божественная комедия» (не менее двух фрагментов по выбору).

У. Шекспир. Трагедия «Гамлет» (фрагменты по выбору).

И.-В. Гёте. Трагедия «Фауст» (не менее двух фрагментов по выбору).

Дж.Г. Байрон. Стихотворения (одно по выбору). Например, «Душа моя мрачна. Скорей, певец, скорей!..», «Прощание Наполеона» и другие. Поэма

«Паломничество Чайльд-Гарольда» (не менее одного фрагмента по выбору).

Зарубежная проза первой половины XIX в. (одно произведение по выбору).

Например, произведения Э.Т.А. Гофмана, В. Гюго, В. Скотта и другие.

# ГЕОГРАФИЯ

(для 5–9 классов)

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по географии составлена на основе требований к результатам освоения ООП ООО, представленных в ФГОС ООО, а также на основе характеристики планируемых результатов духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, представленной в федеральной рабочей программе воспитания и подлежит непосредственному применению при реализации обязательной части образовательной программы основного общего образования.

Программа по географии отражает основные требования ФГОС ООО к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения образовательных программ.

Программа по географии даёт представление о целях обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета, устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает распределение его по классам и структурирование его по разделам и темам курса, даёт распределение учебных часов по тематическим разделам курса и последовательность их изучения с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся; определяет возможности предмета для реализации требований к результатам освоения программы основного общего образования, требований к результатам обучения географии, а также основных видов деятельности обучающихся.

География – предмет, формирующий у обучающихся систему комплексных социально ориентированных знаний о Земле как планете людей, об основных закономерностях развития природы, о размещении населения и хозяйства, об особенностях и о динамике основных природных, экологических и социально-экономических процессов, о проблемах взаимодействия природы и общества, географических подходах к устойчивому развитию территорий.

Содержание географии на уровне основного общего образования является базой для реализации краеведческого подхода в обучении, изучения географических закономерностей, теорий, законов и гипотез на уровне среднего общего образования, базовым звеном в системе непрерывного географического образования, основой для последующей уровневой дифференциации.

Изучение географии в общем образовании направлено на достижение следующих целей: воспитание чувства патриотизма, любви к своей стране, малой родине, взаимопонимания с другими народами на основе формирования целостного географического образа России, ценностных ориентаций личности;

развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе наблюдений за состоянием окружающей среды, решения географических задач, проблем повседневной жизни с использованием географических знаний, самостоятельного приобретения новых знаний;

воспитание экологической культуры, соответствующей современному уровню геоэкологического мышления на основе освоения знаний о взаимосвязях в природных комплексах, об основных географических особенностях природы, населения и хозяйства России и мира, своей местности, о способах сохранения окружающей среды и рационального использования природных ресурсов, формирование способности поиска и применения различных источников географической информации, в том числе ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», для описания, характеристики, объяснения и оценки разнообразных географических явлений и процессов, жизненных ситуаций;

формирование комплекса практико-ориентированных географических знаний и умений, необходимых для развития навыков их использования при решении проблем различной сложности в повседневной жизни на основе краеведческого материала, осмысления сущности происходящих в жизни процессов и явлений в современном поликультурном, полиэтничном и многоконфессиональном мире;

формирование географических знаний и умений, необходимых для продолжения образования по направлениям подготовки (специальностям), требующим наличия серьёзной базы географических знаний.

Освоение содержания географии на уровне основного общего образования происходит с использованием географических знаний и умений, сформированных ранее в рамках учебного предмета «Окружающий мир».

Общее число часов, рекомендованных для изучения географии – 272 часа: по одному часу в неделю в 5 и 6 классах и по 2 часа в 7, 8 и 9 классах.

---

## СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

### 5 КЛАСС

#### Географическое изучение Земли

*Введение. География – наука о планете Земля*

Что изучает география? Географические объекты, процессы и явления. Как география изучает объекты, процессы и явления. Географические методы изучения объектов и явлений. Древо географических наук.

Практическая работа «Организация фенологических наблюдений в природе: планирование, участие в групповой работе, форма систематизации данных».

*История географических открытий*

Представления о мире в древности (Древний Китай, Древний Египет, Древняя Греция, Древний Рим). Путешествие Пифея. Плавания финикийцев вокруг Африки. Экспедиции Т. Хейердала как модель путешествий в древности. Появление географических карт.

География в эпоху Средневековья: путешествия и открытия викингов, древних арабов, русских землепроходцев. Путешествия М. Поло и А. Никитина.

Эпоха Великих географических открытий. Три пути в Индию. Открытие Нового света – экспедиция Х. Колумба. Первое кругосветное плавание – экспедиция Ф. Магеллана. Значение Великих географических открытий. Карта мира после эпохи Великих географических открытий.

Географические открытия XVII–XIX вв. Поиски Южной Земли – открытие Австралии. Русские путешественники и мореплаватели на северо-востоке Азии. Первая русская кругосветная экспедиция (Русская экспедиция Ф. Ф. Беллинсгаузена, М. П. Лазарева – открытие Антарктиды).

Географические исследования в XX в. Исследование полярных областей Земли. Изучение Мирового океана. Географические открытия Новейшего времени. Практические работы: «Обозначение на контурной карте географических объектов, открытых в разные периоды», «Сравнение карт Эратосфена, Птолемея и современных карт по предложенным учителем вопросам».

#### Изображения земной поверхности

*Планы местности*

Виды изображения земной поверхности. Планы местности (топографическая карта). Условные знаки. Масштаб. Виды масштаба. Способы определения расстояний на местности. Глазомерная, полярная и маршрутная съёмка местности. Изображение на планах местности (топографической карте) неровностей земной поверхности. Абсолютная и относительная высоты. Профессия топограф. Ориентирование по плану местности (топографической карте): стороны горизонта. Азимут. Разнообразие планов (план города, туристические планы, военные, исторические и транспортные планы, планы местности в мобильных приложениях) и области их применения.

Практические работы: «Определение направлений и расстояний по плану местности», «Составление описания маршрута по плану местности».

*Географические карты*

Различия глобуса и географических карт. Способы перехода от сферической поверхности глобуса к плоскости географической карты. Градусная сеть на глобусе и картах. Параллели и меридианы. Экватор и нулевой меридиан. Географические координаты. Географическая широта и географическая долгота, их определение на глобусе и картах. Определение расстояний по глобусу.

Искажения на карте. Линии градусной сети на картах. Определение расстояний с помощью масштаба и градусной сети. Разнообразие географических карт и их классификации. Способы изображения на мелкомасштабных географических картах. Изображение на физических картах высот и глубин. Географический атлас. Использование карт в жизни и хозяйственной деятельности людей. Сходство и различие плана местности и географической карты. Профессия картограф. Система космической навигации. Геоинформационные системы.

Практические работы: «Определение направлений и расстояний по карте полушарий», «Определение географических координат объектов и определение объектов по их географическим координатам».

### **Земля – планета Солнечной системы**

*Земля в Солнечной системе. Гипотезы возникновения Земли. Форма, размеры Земли, их географические следствия.*

Движения Земли. Земная ось и географические полюсы. Географические следствия движения Земли вокруг Солнца. Смена времён года на Земле. Дни весеннего и осеннего равноденствия, летнего и зимнего солнцестояния. Неравномерное распределение солнечного света и тепла на поверхности Земли. Пояса освещённости. Тропики и полярные круги. Вращение Земли вокруг своей оси. Смена дня и ночи на Земле.

Влияние Космоса на Землю и жизнь людей.

Практическая работа «Выявление закономерностей изменения продолжительности дня и высоты Солнца над горизонтом в зависимости от географической широты и времени года на территории России».

### **Оболочки Земли. Литосфера – каменная оболочка Земли.**

Литосфера – твёрдая оболочка Земли. Методы изучения земных глубин. Внутреннее строение Земли: ядро, мантия, земная кора. Строение земной коры: материковая и океаническая кора. Вещества земной коры: минералы и горные породы. Образование горных пород. Магматические, осадочные и метаморфические горные породы.

Проявления внутренних и внешних процессов образования рельефа. Движение литосферных плит. Образование вулканов и причины землетрясений. Шкалы измерения силы и интенсивности землетрясений. Изучение вулканов и землетрясений. Профессии сейсмолог и вулканолог. Разрушение и изменение горных пород и минералов под действием внешних и внутренних процессов. Виды выветривания. Формирование рельефа земной поверхности как результат действия внутренних и внешних сил.

Рельеф земной поверхности и методы его изучения. Планетарные формы рельефа – материки и впадины океанов. Формы рельефа суши: горы и равнины. Различие гор по высоте, высочайшие горные системы мира. Разнообразие равнин по высоте. Формы равнинного рельефа, крупнейшие по площади равнины мира.

Человек и литосфера. Условия жизни человека в горах и на равнинах. Деятельность человека, преобразующая земную поверхность, и связанные с ней экологические проблемы.

Рельеф дна Мирового океана. Части подводных окраин материков. Срединно- океанические хребты. Острова, их типы по происхождению. Ложе Океана, его рельеф.

Практическая работа «Описание горной системы или равнины по физической карте».

### **Заключение**

Практикум «Сезонные изменения в природе своей местности».

Сезонные изменения продолжительности светового дня и высоты Солнца над горизонтом, температуры воздуха, поверхностных вод, растительного и животного мира.

Практическая работа «Анализ результатов фенологических наблюдений и наблюдений за погодой».

## **6 КЛАСС**

### **Оболочки Земли**

*Гидросфера – водная оболочка Земли*

Гидросфера и методы её изучения. Части гидросферы. Мировой круговорот воды. Значение

гидросферы.

Исследования вод Мирового океана. Профессия океанолог. Солёность и температура океанических вод. Океанические течения. Тёплые и холодные течения. Способы изображения на географических картах океанических течений, солёности и температуры вод Мирового океана на картах. Мировой океан и его части. Движения вод Мирового океана: волны; течения, приливы и отливы. Стихийные явления в Мировом океане. Способы изучения и наблюдения за загрязнением вод Мирового океана.

Воды суши. Способы изображения внутренних вод на картах.

Реки: горные и равнинные. Речная система, бассейн, водораздел. Пороги и водопады. Питание и режим реки.

Озёра. Происхождение озёрных котловин. Питание озёр. Озёра сточные и бессточные. Профессия гидролог. Природные ледники: горные и покровные. Профессия гляциолог.

Подземные воды (грунтовые, межпластовые, артезианские), их происхождение, условия залегания и использования. Условия образования межпластовых вод. Минеральные источники.

Многолетняя мерзлота. Болота, их образование.

Стихийные явления в гидросфере, методы наблюдения и защиты. Человек и гидросфера. Использование человеком энергии воды.

Использование космических методов в исследовании влияния человека на гидросферу.

Практические работы: «Сравнение двух рек (России и мира) по заданным признакам», «Характеристика одного из крупнейших озёр России по плану в форме презентации», «Составление перечня поверхностных водных объектов своего края и их систематизация в форме таблицы».

*Атмосфера – воздушная оболочка Земли*

Воздушная оболочка Земли: газовый состав, строение и значение атмосферы. Температура воздуха. Суточный ход температуры воздуха и его графическое отображение. Особенности суточного хода температуры воздуха в зависимости от высоты Солнца над горизонтом. Среднесуточная, среднемесячная, среднегодовая температура. Зависимость нагревания земной поверхности от угла падения солнечных лучей. Годовой ход температуры воздуха.

Атмосферное давление. Ветер и причины его возникновения. Роза ветров.

Бризы. Муссоны.

Вода в атмосфере. Влажность воздуха. Образование облаков. Облака и их виды. Туман. Образование и выпадение атмосферных осадков. Виды атмосферных осадков.

Погода и её показатели. Причины изменения погоды. Климат и климатообразующие факторы. Зависимость климата от географической широты и высоты местности над уровнем моря.

Человек и атмосфера. Взаимовлияние человека и атмосферы. Адаптация человека к климатическим условиям. Профессия метеоролог. Основные метеорологические данные и способы отображения состояния погоды на метеорологической карте. Стихийные явления в атмосфере. Современные изменения климата. Способы изучения и наблюдения за глобальным климатом. Профессия климатолог. Дистанционные методы в исследовании влияния человека на воздушную оболочку Земли.

Практические работы: «Представление результатов наблюдения за погодой своей местности», «Анализ графиков суточного хода температуры воздуха и относительной влажности с целью установления зависимости между данными элементами погоды».

*Биосфера – оболочка жизни*

Биосфера – оболочка жизни. Границы биосферы. Профессии биогеограф и геоэколог. Растительный и животный мир Земли. Разнообразие животного и растительного мира. Приспособление живых организмов к среде обитания в разных природных зонах. Жизнь в Океане. Изменение животного и растительного мира Океана с глубиной и географической широтой.

Человек как часть биосферы. Распространение людей на Земле.

Исследования и экологические проблемы.

Практическая работа «Характеристика растительности участка местности своего края».

## **Заключение**

### *Природно-территориальные комплексы*

Взаимосвязь оболочек Земли. Понятие о природном комплексе. Природно-территориальный комплекс. Глобальные, региональные и локальные природные комплексы. Природные комплексы своей местности. Круговороты веществ на Земле. Почва, её строение и состав. Образование почвы и плодородие почв. Охрана почв.

Природная среда. Охрана природы. Природные особо охраняемые территории. Всемирное наследие ЮНЕСКО.

Практическая работа (выполняется на местности) «Характеристика локального природного комплекса по плану».

## **7 КЛАСС**

### **Главные закономерности природы Земли**

#### *Географическая оболочка*

Географическая оболочка: особенности строения и свойства. Целостность, зональность, ритмичность – и их географические следствия. Географическая зональность (природные зоны) и высотная поясность. Современные исследования по сохранению важнейших биотопов Земли.

Практическая работа «Выявление проявления широтной зональности по картам природных зон».

#### *Литосфера и рельеф Земли*

История Земли как планеты. Литосферные плиты и их движение. Материки, океаны и части света. Сейсмические пояса Земли. Формирование современного рельефа Земли. Внешние и внутренние процессы рельефообразования. Полезные ископаемые.

Практические работы: «Анализ физической карты и карты строения земной коры с целью выявления закономерностей распространения крупных форм рельефа», «Объяснение вулканических или сейсмических событий, о которых говорится в тексте».

#### *Атмосфера и климаты Земли*

Закономерности распределения температуры воздуха. Закономерности распределения атмосферных осадков. Пояса атмосферного давления на Земле. Воздушные массы, их типы. Преобладающие ветры – тропические (экваториальные) муссоны, пассаты тропических широт, западные ветры. Разнообразие климата на Земле. Климатообразующие факторы: географическое положение, океанические течения, особенности циркуляции атмосферы (типы воздушных масс и преобладающие ветры), характер подстилающей поверхности и рельефа территории. Характеристика основных и переходных климатических поясов Земли. Влияние климатических условий на жизнь людей. Влияние современной хозяйственной деятельности людей на климат Земли. Глобальные изменения климата и различные точки зрения на их причины. Карты климатических поясов, климатические карты, карты атмосферных осадков по сезонам года. Климатограмма как графическая форма отражения климатических особенностей территории.

Практическая работа «Описание климата территории по климатической карте и климатограмме».

#### *Мировой океан – основная часть гидросферы*

Мировой океан и его части. Тихий, Атлантический, Индийский и Северный Ледовитый океаны. Южный океан и проблема выделения его как самостоятельной части Мирового океана. Тёплые и холодные океанические течения. Система океанических течений. Влияние тёплых и холодных океанических течений на климат. Солёность поверхностных вод Мирового океана, её измерение. Карта солёности поверхностных вод Мирового океана. Географические закономерности изменения солёности – зависимость от соотношения количества атмосферных осадков и испарения, опресняющего влияния речных вод и вод ледников. Образование льдов в Мировом океане. Изменения ледовитости и уровня Мирового океана, их причины и следствия. Жизнь в Океане, закономерности её пространственного распространения. Основные районы рыболовства. Экологические проблемы Мирового океана.

Практические работы: «Выявление закономерностей изменения солёности поверхностных

вод Мирового океана и распространения тёплых и холодных течений у западных и восточных побережий материков», «Сравнение двух океанов по плану с использованием нескольких источников географической информации».

## Человечество на Земле

### *Численность населения*

Заселение Земли человеком. Современная численность населения мира. Изменение численности населения во времени. Методы определения численности населения, переписи населения. Факторы, влияющие на рост численности населения. Размещение и плотность населения.

Практические работы: «Определение, сравнение темпов изменения численности населения отдельных регионов мира по статистическим материалам», «Определение и сравнение различий в численности, плотности населения отдельных стран по разным источникам».

### *Страны и народы мира*

Народы и религии мира. Этнический состав населения мира. Языковая классификация народов мира. Мировые и национальные религии. География мировых религий. Хозяйственная деятельность людей, основные её виды: сельское хозяйство, промышленность, сфера услуг. Их влияние на природные комплексы. Комплексные карты. Города и сельские поселения. Культурно-исторические регионы мира. Многообразие стран, их основные типы. Профессия менеджер в сфере туризма, экскурсовод.

Практическая работа «Сравнение занятости населения двух стран по комплексным картам».

## Материки и страны

### *Южные материки*

Африка. Австралия и Океания. Южная Америка. Антарктида. История открытия. Географическое положение. Основные черты рельефа, климата и внутренних вод и определяющие их факторы. Зональные и аazonальные природные комплексы. Население. Политическая карта. Крупнейшие по территории и численности населения страны. Изменение природы под влиянием хозяйственной деятельности человека. Антарктида – уникальный материк на Земле. Освоение человеком Антарктиды. Цели международных исследований материка в XX–XXI вв. Современные исследования в Антарктиде. Роль России в открытиях и исследованиях ледового континента.

Практические работы: «Сравнение географического положения двух (любых) южных материков», «Объяснение годового хода температур и режима выпадения атмосферных осадков в экваториальном климатическом поясе», «Сравнение особенностей климата Африки, Южной Америки и Австралии по плану», «Описание Австралии или одной из стран Африки или Южной Америки по географическим картам», «Объяснение особенностей размещения населения Австралии или одной из стран Африки или Южной Америки».

### *Северные материки*

Северная Америка. Евразия. История открытия и освоения. Географическое положение. Основные черты рельефа, климата и внутренних вод и определяющие их факторы. Зональные и аazonальные природные комплексы. Население. Политическая карта. Крупнейшие по территории и численности населения страны. Изменение природы под влиянием хозяйственной деятельности человека.

Практические работы: «Объяснение распространения зон современного вулканизма и землетрясений на территории Северной Америки и Евразии», «Объяснение климатических различий территорий, находящихся на одной географической широте, на примере умеренного климатического пояса», «Представление в виде таблицы информации о компонентах природы одной из природных зон на основе анализа нескольких источников информации», «Описание одной из стран Северной Америки или Евразии в форме презентации (с целью привлечения туристов, создания положительного образа страны и других)».

### *Взаимодействие природы и общества*

Влияние закономерностей географической оболочки на жизнь и деятельность людей. Особенности взаимодействия человека и природы на разных материках. Необходимость международного сотрудничества в использовании природы и её охране. Развитие природоохранной деятельности на современном этапе (Международный союз охраны природы, Международная гидрографическая организация, ЮНЕСКО и другие).

Глобальные проблемы человечества: экологическая, сырьевая, энергетическая, преодоления отсталости стран, продовольственная – и международные усилия по их преодолению. Программа ООН и цели устойчивого развития. Всемирное наследие ЮНЕСКО: природные и культурные объекты.

Практическая работа «Характеристика изменений компонентов природы на территории одной из стран мира в результате деятельности человека».

## **8 КЛАСС**

### **Географическое пространство России**

#### *История формирования и освоения территории России*

История освоения и заселения территории современной России в XI–XVI вв. Расширение территории России в XVI–XIX вв. Русские первопроходцы. Изменения внешних границ России в XX в. Воссоединение Крыма с Россией.

Практическая работа «Представление в виде таблицы сведений об изменении границ России на разных исторических этапах на основе анализа географических карт».

#### *Географическое положение и границы России*

Государственная территория России. Территориальные воды. Государственная граница России. Морские и сухопутные границы, воздушное пространство, континентальный шельф и исключительная экономическая зона Российской Федерации. Географическое положение России. Виды географического положения. Страны – соседи России. Ближнее и дальнее зарубежье. Моря, омывающие территорию России.

#### *Время на территории России*

Россия на карте часовых поясов мира. Карта часовых зон России. Местное, поясное и зональное время: роль в хозяйстве и жизни людей.

Практическая работа «Определение различия во времени для разных городов России по карте часовых зон».

#### *Административно-территориальное устройство России. Районирование территории*

Федеративное устройство России. Субъекты Российской Федерации, их равноправие и разнообразие. Основные виды субъектов Российской Федерации. Федеральные округа. Районирование как метод географических исследований и территориального управления. Виды районирования территории. Макрорегионы России: Западный (Европейская часть) и Восточный (Азиатская часть); их границы и состав. Крупные географические районы России: Европейский Север России и Северо-Запад России, Центральная Россия, Поволжье, Юг Европейской части России, Урал, Сибирь и Дальний Восток.

Практическая работа «Обозначение на контурной карте и сравнение границ федеральных округов и макрорегионов с целью выявления состава и особенностей географического положения».

### **Природа России**

#### *Природные условия и ресурсы России*

Природные условия и природные ресурсы. Классификации природных ресурсов. Природно-ресурсный капитал и экологический потенциал России. Принципы рационального природопользования и методы их реализации. Минеральные ресурсы страны и проблемы их рационального использования. Основные ресурсные базы. Природные ресурсы суши и морей, омывающих Россию.

Практическая работа «Характеристика природно-ресурсного капитала своего края по картам и статистическим материалам».

#### *Геологическое строение, рельеф и полезные ископаемые*

Основные этапы формирования земной коры на территории России. Основные тектонические структуры на территории России. Платформы и плиты. Пояса горообразования. Геохронологическая таблица. Основные формы рельефа и особенности их распространения на территории России. Зависимость между тектоническим строением, рельефом и размещением основных групп полезных ископаемых по территории страны.

Влияние внутренних и внешних процессов на формирование рельефа. Современные процессы, формирующие рельеф. Области современного горообразования, землетрясений и вулканизма. Древнее и современное оледенения. Опасные геологические природные явления и их распространение по территории России. Изменение рельефа под влиянием деятельности человека. Антропогенные формы рельефа. Особенности рельефа своего края.

Практические работы: «Объяснение распространения по территории России опасных геологических явлений», «Объяснение особенностей рельефа своего края».

*Климат и климатические ресурсы*

Факторы, определяющие климат России. Влияние географического положения на климат России. Солнечная радиация и её виды. Влияние на климат России подстилающей поверхности и рельефа. Основные типы воздушных масс и их циркуляция на территории России. Распределение температуры воздуха, атмосферных осадков по территории России. Коэффициент увлажнения.

Климатические пояса и типы климатов России, их характеристики. Атмосферные фронты, циклоны и антициклоны. Тропические циклоны и регионы России, подверженные их влиянию. Карты погоды. Изменение климата под влиянием естественных и антропогенных факторов. Влияние климата на жизнь и хозяйственную деятельность населения. Наблюдаемые климатические изменения на территории России и их возможные следствия. Способы адаптации человека к разнообразным климатическим условиям на территории страны. Агроклиматические ресурсы. Опасные и неблагоприятные метеорологические явления. Наблюдаемые климатические изменения на территории России и их возможные следствия. Особенности климата своего края.

Практические работы: «Описание и прогнозирование погоды территории по карте погоды, «Определение и объяснение по картам закономерностей распределения солнечной радиации, средних температур января и июля, годового количества атмосферных осадков, испаряемости по территории страны», «Оценка влияния основных климатических показателей своего края на жизнь и хозяйственную деятельность населения».

*Моря России. Внутренние воды и водные ресурсы*

Моря как аквальные природные комплексы. Реки России. Распределение рек по бассейнам океанов. Главные речные системы России. Опасные гидрологические природные явления и их распространение по территории России. Роль рек в жизни населения и развитии хозяйства России.

Крупнейшие озёра, их происхождение. Болота. Подземные воды. Ледники. Многолетняя мерзлота. Неравномерность распределения водных ресурсов. Рост их потребления и загрязнения. Пути сохранения качества водных ресурсов. Оценка обеспеченности водными ресурсами крупных регионов России. Внутренние воды и водные ресурсы своего региона и своей местности.

Практические работы: «Сравнение особенностей режима и характера течения двух рек России», «Объяснение распространения опасных гидрологических природных явлений на территории страны».

*Природно-хозяйственные зоны*

Почва – особый компонент природы. Факторы образования почв. Основные зональные типы почв, их свойства, различия в плодородии. Почвенные ресурсы России. Изменение почв различных природных зон в ходе их хозяйственного использования. Меры по сохранению плодородия почв: мелиорация земель, борьба с эрозией почв и их загрязнением.

Богатство растительного и животного мира России: видовое разнообразие, факторы, его определяющие. Особенности растительного и животного мира различных природно-хозяйственных зон России.

Природно-хозяйственные зоны России: взаимосвязь и взаимообусловленность их компонентов.

Высотная поясность в горах на территории России. Природные ресурсы природно-хозяйственных зон и их использование, экологические проблемы. Прогнозируемые последствия изменений климата для разных природно- хозяйственных зон на территории России.

Особо охраняемые природные территории России и своего края. Объекты Всемирного природного наследия ЮНЕСКО; растения и животные, занесённые в Красную книгу России.

Практические работы: «Объяснение различий структуры высотной поясности в горных системах», «Анализ различных точек зрения о влиянии глобальных климатических изменений на природу, на жизнь и хозяйственную деятельность населения на основе анализа нескольких источников информации».

## **Население России**

### *Численность населения России*

Динамика численности населения России в XX–XXI вв. и факторы, определяющие её. Переписи населения России. Естественное движение населения. Рождаемость, смертность, естественный прирост населения России и их географические различия в пределах разных регионов России. Геодемографическое положение России. Основные меры современной демографической политики государства. Общий прирост населения. Миграции (механическое движение населения). Внешние и внутренние миграции. Эмиграция и иммиграция. Миграционный прирост населения. Причины миграций и основные направления миграционных потоков. Причины миграций и основные направления миграционных потоков России в разные исторические периоды. Государственная миграционная политика Российской Федерации. Различные варианты прогнозов изменения численности населения России.

Практическая работа «Определение по статистическим данным общего, естественного (или) миграционного прироста населения отдельных субъектов (федеральных округов) Российской Федерации или своего региона».

### *Территориальные особенности размещения населения России*

Географические особенности размещения населения: их обусловленность природными, историческими и социально-экономическими факторами. Основная полоса расселения. Плотность населения как показатель освоённости территории. Различия в плотности населения в географических районах и субъектах Российской Федерации. Городское и сельское население. Виды городских и сельских населённых пунктов. Урбанизация в России. Крупнейшие города и городские агломерации. Классификация городов по численности населения. Роль городов в жизни страны. Функции городов России. Монофункциональные города. Сельская местность и современные тенденции сельского расселения.

### *Народы и религии России*

Россия – многонациональное государство. Многонациональность как специфический фактор формирования и развития России. Языковая классификация народов России. Крупнейшие народы России и их расселение. Титульные этносы. География религий. Объекты Всемирного культурного наследия ЮНЕСКО на территории России.

Практическая работа «Построение картограммы «Доля титульных этносов в численности населения республик и автономных округов Российской Федерации».

### *Половой и возрастной состав населения России*

Половой и возрастной состав населения России. Половозрастная структура населения России в географических районах и субъектах Российской Федерации и факторы, её определяющие. Половозрастные пирамиды. Демографическая нагрузка. Средняя прогнозируемая (ожидаемая) продолжительность жизни мужского и женского населения России.

Практическая работа «Объяснение динамики половозрастного состава населения России на основе анализа половозрастных пирамид».

### *Человеческий капитал России*

Понятие человеческого капитала. Трудовые ресурсы, рабочая сила. Неравномерность распределения трудоспособного населения по территории страны. Географические различия в уровне занятости населения России и факторы, их определяющие. Качество населения и показатели, характеризующие его. Индекс человеческого развития (далее – ИЧР) и его географические различия.

Практическая работа «Классификация федеральных округов по особенностям естественного и механического движения населения».

## 9 КЛАСС

### Хозяйство России

#### *Общая характеристика хозяйства России*

Состав хозяйства: важнейшие межотраслевые комплексы и отрасли. Отраслевая структура, функциональная и территориальная структуры хозяйства страны, факторы их формирования и развития. Группировка отраслей по их связи с природными ресурсами. Факторы производства. Экономико-географическое положение (далее – ЭГП) России как фактор развития её хозяйства. Валовой внутренний продукт (далее – ВВП) и валовой региональный продукт (далее – ВРП) как показатели уровня развития страны и регионов. Экономические карты. Общие особенности географии хозяйства России: территории опережающего развития, основная зона хозяйственного освоения, Арктическая зона и зона Севера. Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 13 февраля 2019 г. № 207-р (далее – Стратегия пространственного развития Российской Федерации): цели, задачи, приоритеты и направления пространственного развития страны. Субъекты Российской Федерации, выделяемые в Стратегии пространственного развития Российской Федерации как «геостратегические территории».

Производственный капитал. Распределение производственного капитала по территории страны. Себестоимость и рентабельность производства. Условия и факторы размещения хозяйства.

Практическая работа «Определение влияния географического положения России на особенности отраслевой и территориальной структуры хозяйства».

#### *Топливо-энергетический комплекс (далее – ТЭК)*

Состав, место и значение в хозяйстве. Нефтяная, газовая и угольная промышленность: география основных современных и перспективных районов добычи и переработки топливных ресурсов, систем трубопроводов. Место России в мировой добыче основных видов топливных ресурсов. Электроэнергетика. Место России в мировом производстве электроэнергии. Основные типы электростанций (атомные, тепловые, гидроэлектростанции, электростанции, использующие возобновляемые источники энергии (далее – ВИЭ), их особенности и доля в производстве электроэнергии. Размещение крупнейших электростанций. Каскады гидроэлектростанций (далее – ГЭС). Энергосистемы. Влияние ТЭК на окружающую среду. Основные положения Энергетической стратегии России на период до 2035 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 9 июня 2020 г. № 1523-р.

Практические работы: «Анализ статистических и текстовых материалов с целью сравнения стоимости электроэнергии для населения России в различных регионах», «Сравнительная оценка возможностей для развития энергетики ВИЭ в отдельных регионах стран».

#### *Металлургический комплекс*

Состав, место и значение в хозяйстве. Место России в мировом производстве чёрных и цветных металлов. Особенности технологии производства чёрных и цветных металлов. Факторы размещения предприятий разных отраслей металлургического комплекса. География металлургии чёрных, лёгких и тяжёлых цветных металлов: основные районы и центры. Металлургические базы России. Влияние металлургии на окружающую среду. Основные положения Стратегии развития чёрной и цветной металлургии России до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 декабря 2022 г. № 4260-р.

Практическая работа «Выявление факторов, влияющих на себестоимость производства предприятий металлургического комплекса в различных регионах страны (по выбору)».

*Машиностроительный комплекс*

Состав, место и значение в хозяйстве. Место России в мировом производстве машиностроительной продукции. Факторы размещения машиностроительных предприятий. География важнейших отраслей: основные районы и центры. Роль машиностроения в реализации целей политики импортозамещения. Машиностроение и охрана окружающей среды, значение отрасли для создания экологически эффективного оборудования. Перспективы развития машиностроения России. Основные положения документов, определяющих стратегию развития отраслей машиностроительного комплекса.

Практическая работа «Выявление факторов, повлиявших на размещение машиностроительного предприятия (по выбору) на основе анализа различных источников информации»

*Химико-лесной комплекс*

Химическая промышленность.

Состав, место и значение в хозяйстве. Факторы размещения предприятий. Место России в мировом производстве химической продукции. География важнейших подотраслей: основные районы и центры. Химическая промышленность и охрана окружающей среды. Основные положения стратегии развития химического и нефтехимического комплекса на период до 2030 года.

Лесопромышленный комплекс.

Состав, место и значение в хозяйстве. Место России в мировом производстве продукции лесного комплекса. Лесозаготовительная, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность. Факторы размещения предприятий. География важнейших отраслей: основные районы и лесоперерабатывающие комплексы.

Лесное хозяйство и окружающая среда. Проблемы и перспективы развития. Основные положения «Стратегии развития лесного комплекса Российской Федерации до 2030 года», утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 11 февраля 2021 г. № 312-р (далее – Стратегия развития лесного комплекса Российской Федерации до 2030 года).

Практическая работа «Анализ документов «Прогноз развития лесного сектора Российской Федерации до 2030 года» (главы 1, 3 и 11) и «Стратегия развития лесного комплекса Российской Федерации до 2030 года» (главы II и III, Приложения № 1 и № 18) с целью определения перспектив и проблем развития комплекса».

*Агропромышленный комплекс (далее - АПК)*

Состав, место и значение в экономике страны. Сельское хозяйство. Состав, место и значение в хозяйстве, отличия от других отраслей хозяйства. Земельные, почвенные и агроклиматические ресурсы. Сельскохозяйственные угодья, их площадь и структура. Растениеводство и животноводство: география основных отраслей. Сельское хозяйство и окружающая среда.

Пищевая промышленность. Состав, место и значение в хозяйстве. Факторы размещения предприятий. География важнейших отраслей: основные районы и центры. Пищевая промышленность и охрана окружающей среды. Лёгкая промышленность. Состав, место и значение в хозяйстве. Факторы размещения предприятий. География важнейших отраслей: основные районы и центры. Лёгкая промышленность и охрана окружающей среды. Стратегия развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов Российской Федерации на период до 2030 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 8 сентября 2022 г. № 2567-р. Особенности АПК своего края.

Практическая работа «Определение влияния природных и социальных факторов на размещение отраслей АПК».

*Инфраструктурный комплекс*

Состав: транспорт, информационная инфраструктура; сфера обслуживания, рекреационное хозяйство – место и значение в хозяйстве.

Транспорт и связь. Состав, место и значение в хозяйстве. Морской, внутренний водный,

железнодорожный, автомобильный, воздушный и трубопроводный транспорт. География отдельных видов транспорта и связи: основные транспортные пути и линии связи, крупнейшие транспортные узлы.

Транспорт и охрана окружающей среды.

Информационная инфраструктура. Рекреационное хозяйство. Особенности сферы обслуживания своего края.

Проблемы и перспективы развития комплекса. Стратегия развития транспорта России на период до 2030 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 27 ноября 2021 г. № 3363-р.

Федеральный проект «Информационная инфраструктура».

Практические работы: «Анализ статистических данных с целью определения доли отдельных морских бассейнов в грузоперевозках и объяснение выявленных различий», «Характеристика туристско-рекреационного потенциала своего края».

*Обобщение знаний*

Государственная политика как фактор размещения производства. Стратегия пространственного развития Российской Федерации до 2025 года: основные положения. Новые формы территориальной организации хозяйства и их роль в изменении территориальной структуры хозяйства России. Кластеры. Особые экономические зоны (далее - ОЭЗ). Территории опережающего развития (далее - ТОР). Факторы, ограничивающие развитие хозяйства.

Развитие хозяйства и состояние окружающей среды. Стратегия экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденная Указом Президента Российской Федерации от 19 апреля 2017 г. № 176 «О Стратегии экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года» и государственные меры по переходу России к модели устойчивого развития.

Практическая работа «Сравнительная оценка вклада отдельных отраслей хозяйства в загрязнение окружающей среды на основе анализа статистических материалов».

## **Регионы России**

*Западный макрорегион (Европейская часть) России*

Географические особенности географических районов: Европейский Север России, Северо-Запад России, Центральная Россия, Поволжье, Юг Европейской части России, Урал. Географическое положение. Особенности природно-ресурсного потенциала, население и хозяйство. Социально-экономические и экологические проблемы и перспективы развития. Классификация субъектов Российской Федерации Западного макрорегиона по уровню социально-экономического развития; их внутренние различия.

Практические работы: «Сравнение экономико-географического положения (далее – ЭГП) двух географических районов страны по разным источникам информации», «Классификация субъектов Российской Федерации одного из географических районов России по уровню социально-экономического развития на основе статистических данных».

*Восточный макрорегион (Азиатская часть) России*

Географические особенности географических районов: Сибирь и Дальний Восток. Географическое положение. Особенности природно-ресурсного потенциала, население и хозяйство. Социально-экономические и экологические проблемы и перспективы развития. Классификация субъектов Российской Федерации Восточного макрорегиона по уровню социально-экономического развития; их внутренние различия.

Практические работы: «Сравнение человеческого капитала двух географических районов (субъектов Российской Федерации) по заданным критериям», «Выявление факторов размещения предприятий одного из промышленных кластеров Дальнего Востока (по выбору)».

*Обобщение знаний*

Федеральные и региональные целевые программы. Государственная программа Российской Федерации «Социально-экономическое развитие Арктической зоны Российской Федерации».

## Россия в современном мире

Россия в системе международного географического разделения труда. Россия в составе международных экономических и политических организаций. Взаимосвязи России с другими странами мира. Россия и страны Содружества Независимых Государств и Евразийского экономического союза.

Значение для мировой цивилизации географического пространства России как комплекса природных, культурных и экономических ценностей. Объекты Всемирного природного и культурного наследия России.

# **ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ**

(для 8–9 классов)

с изменениями в соответствии с приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 19.03.2024 № 171 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего образования, основного общего образования и среднего общего образования»

Рабочая программа по основам безопасности и защиты Родины (далее - ОБЗР) разработана на основе требований к результатам освоения программы основного общего образования, представленных в ФГОС ООО, федеральной рабочей программе воспитания, и предусматривает непосредственное применение при реализации ОП ООО.

Программа ОБЗР позволит учителю построить освоение содержания в логике последовательного нарастания факторов опасности от опасной ситуации до чрезвычайной ситуации и разумного взаимодействия человека с окружающей средой, учесть преемственность приобретения обучающимися знаний и формирования у них умений и навыков в области безопасности жизнедеятельности и защиты Родины.

Программа ОБЗР обеспечивает:

ясное понимание обучающимися современных проблем безопасности и формирование у подрастающего поколения базового уровня культуры безопасного поведения;

прочное усвоение обучающимися основных ключевых понятий, обеспечивающих преемственность изучения основ комплексной безопасности личности на следующем уровне образования;

возможность выработки и закрепления у обучающихся умений и навыков, необходимых для последующей жизни;

выработку практико-ориентированных компетенций, соответствующих потребностям современности;

реализацию оптимального баланса межпредметных связей и их разумное взаимодополнение, способствующее формированию практических умений и навыков.

### **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

В программе ОБЗР содержание учебного предмета ОБЗР структурно представлено одиннадцатью модулями (тематическими линиями), обеспечивающими непрерывность изучения предмета на уровне основного общего образования и преемственность учебного процесса на уровне среднего общего образования:

модуль № 1 «Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства»;

модуль № 2 «Военная подготовка. Основы военных знаний»;

модуль № 3 «Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе»;

модуль № 4 «Безопасность в быту»;

модуль № 5 «Безопасность на транспорте»;

модуль № 6 «Безопасность в общественных местах»;

модуль № 7 «Безопасность в природной среде»;

модуль № 8 «Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи»;

модуль № 9 «Безопасность в социуме»;

модуль № 10 «Безопасность в информационном пространстве»;

модуль № 11 «Основы противодействия экстремизму и терроризму».

В целях обеспечения системного подхода в изучении учебного предмета ОБЗР на уровне основного общего образования программа ОБЗР предполагает внедрение универсальной структурно-логической схемы изучения учебных модулей (тематических линий) в парадигме безопасной жизнедеятельности: «предвидеть опасность → по возможности её избегать → при необходимости действовать».

Учебный материал систематизирован по сферам возможных проявлений рисков и опасностей: помещения и бытовые условия; улица и общественные места; природные условия; коммуникационные связи и каналы; физическое и психическое здоровье; социальное взаимодействие и другие.

Программой ОБЗР предусматривается использование практико-ориентированных интерактивных форм организации учебных занятий с возможностью применения тренажёрных систем и виртуальных моделей.

При этом использование цифровой образовательной среды на учебных занятиях должно быть разумным, компьютер и дистанционные образовательные технологии не способны полностью заменить педагога и практические действия обучающихся.

В условиях современного исторического процесса с появлением новых глобальных и региональных природных, техногенных, социальных вызовов и угроз безопасности России (критичные изменения климата, негативные медико-биологические, экологические, информационные факторы и другие условия жизнедеятельности) возрастает приоритет вопросов безопасности, их значение не только для самого человека, но также для общества и государства. При этом центральной проблемой безопасности жизнедеятельности остаётся сохранение жизни и здоровья каждого человека.

В современных условиях колоссальное значение приобретает качественное образование подрастающего поколения россиян, направленное на формирование гражданской идентичности, воспитание личности безопасного типа, овладение знаниями, умениями, навыками и компетенцией для обеспечения безопасности в повседневной жизни. Актуальность совершенствования учебно-методического обеспечения учебного процесса по предмету ОБЗР определяется следующими системообразующими документами в области безопасности: Стратегия национальной безопасности Российской Федерации, утвержденная Указом Президента Российской Федерации от 2 июля 2021 г. № 400, Доктрина информационной безопасности Российской Федерации, утвержденная Указом Президента Российской Федерации от 5 декабря 2016 г. № 646, Национальные цели развития Российской Федерации на период до 2030 года, утвержденные Указом Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. № 474, государственная программа Российской Федерации «Развитие образования», утвержденная постановлением Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2017 г. № 1642.

ОБЗР является системообразующим учебным предметом, имеет свои дидактические компоненты во всех без исключения предметных областях и реализуется через приобретение необходимых знаний, выработку и закрепление системы взаимосвязанных навыков и умений, формирование компетенций в области безопасности, поддержанных согласованным изучением других учебных предметов. Научной базой учебного предмета ОБЗР является общая теория безопасности, исходя из которой он должен обеспечивать формирование целостного видения всего комплекса проблем безопасности, включая глобальные, что позволит обосновать оптимальную систему обеспечения безопасности личности, общества и государства, а также актуализировать для обучающихся построение модели индивидуального безопасного поведения в повседневной жизни, сформировать у них базовый уровень культуры безопасности жизнедеятельности.

ОБЗР входит в предметную область «Основы безопасности и защиты Родины», является обязательным для изучения на уровне основного общего образования.

Изучение ОБЗР направлено на обеспечение формирования готовности к защите Отечества и базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности, что способствует освоению учащимися знаний и умений позволяющих подготовиться к военной службе и выработке у обучающихся умений распознавать угрозы, избегать опасности, нейтрализовывать конфликтные ситуации, решать сложные вопросы социального характера, грамотно вести себя в чрезвычайных ситуациях. Такой подход содействует закреплению навыков, позволяющих обеспечивать защиту жизни и здоровья человека, формированию необходимых для этого волевых и морально-нравственных качеств, предоставляет широкие возможности для эффективной социализации, необходимой для успешной адаптации обучающихся к современной техно-социальной и информационной среде, способствует проведению мероприятий профилактического характера в сфере безопасности.

## **ЦЕЛЬ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

Целью изучения ОБЗР на уровне основного общего образования является формирование у обучающихся готовности к выполнению обязанности по защите Отечества и базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности в соответствии с современными потребностями личности, общества и государства, что предполагает:

способность построения модели индивидуального безопасного поведения на основе понимания необходимости ведения здорового образа жизни, причин, механизмов возникновения и возможных последствий различных опасных и чрезвычайных ситуаций, знаний и умений применять необходимые средства и приемы рационального и безопасного поведения при их проявлении;

сформированность активной жизненной позиции, осознанное понимание значимости личного безопасного поведения в интересах безопасности личности, общества и государства; знание и понимание роли государства и общества в решении задач обеспечения национальной безопасности и защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера.

### **МЕСТО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Общее число часов, отведенных для изучения ОБЗР в 8–9 классах, составляет 68 часов, по 1 часу в неделю за счет обязательной части учебного плана основного общего образования.

### **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

#### **Модуль № 1 «Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства»:**

фундаментальные ценности и принципы, формирующие основы российского общества, безопасности страны, закрепленные в Конституции Российской Федерации;

стратегия национальной безопасности, национальные интересы и угрозы национальной безопасности;

чрезвычайные ситуации природного, техногенного и биолого-социального характера;

информирование и оповещение населения о чрезвычайных ситуациях, система ОКСИОН;

история развития гражданской обороны;

сигнал «Внимание всем!», порядок действий населения при его получении;

средства индивидуальной и коллективной защиты населения, порядок пользования фильтрующим противогазом;

эвакуация населения в условиях чрезвычайных ситуаций, порядок действий населения при объявлении эвакуации;

современная армия, воинская обязанность и военная служба, добровольная и обязательная подготовка к службе в армии.

#### **Модуль № 2 «Военная подготовка. Основы военных знаний»:**

история возникновения и развития Вооруженных Сил Российской Федерации;

этапы становления современных Вооруженных Сил Российской Федерации;

основные направления подготовки к военной службе;

организационная структура Вооруженных Сил Российской Федерации;

функции и основные задачи современных Вооруженных Сил Российской Федерации;

особенности видов и родов войск Вооруженных Сил Российской Федерации;

воинские символы современных Вооруженных Сил Российской Федерации;

виды, назначение и тактико-технические характеристики основных образцов вооружения и военной техники видов и родов войск Вооруженных Сил Российской Федерации (мотострелковых и танковых войск, ракетных войск и артиллерии, противовоздушной обороны);

организационно-штатная структура и боевые возможности отделения, задачи отделения в различных видах боя;

состав, назначение, характеристики, порядок размещения современных средств индивидуальной бронезащиты и экипировки военнослужащего;

вооружение мотострелкового отделения, назначение и тактико-технические характеристики основных видов стрелкового оружия (автомат Калашникова АК-74, ручной пулемет Калашникова (РПК), ручной противотанковый гранатомет РПГ-7В, снайперская винтовка Драгунова (СВД);

назначение и тактико-технические характеристики основных видов ручных гранат (наступательная ручная граната РГД-5, ручная оборонительная граната Ф-1, ручная граната оборонительная (РГО), ручная граната наступательная (РГН);

история создания общевоинских уставов;

этапы становления современных общевоинских уставов;

общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации, их состав и основные понятия, определяющие повседневную жизнедеятельность войск;

сущность единоначалия;

командиры (начальники) и подчинённые;

старшие и младшие;

приказ (приказание), порядок его отдачи и выполнения;

воинские звания и военная форма одежды;

воинская дисциплина, её сущность и значение;

обязанности военнослужащих по соблюдению требований воинской дисциплины;

способы достижения воинской дисциплины;

положения Строевого устава;

обязанности военнослужащих перед построением и в строю;

строевые приёмы и движение без оружия, строевая стойка, выполнение команд «Становись», «Равняйся», «Смирно», «Вольно», «Заправиться», «Отставить», «Головные уборы (головной убор) – снять (надеть)», повороты на месте.

### **Модуль № 3 «Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе»:**

безопасность жизнедеятельности: ключевые понятия и значение для человека;

смысл понятий «опасность», «безопасность», «риск», «культура безопасности жизнедеятельности»;

источники и факторы опасности, их классификация;

общие принципы безопасного поведения;

понятия опасной и чрезвычайной ситуации, сходство и различия опасной и чрезвычайной ситуации;

механизм перерастания повседневной ситуации в чрезвычайную ситуацию, правила поведения в опасных и чрезвычайных ситуациях.

### **Модуль № 4 «Безопасность в быту»:**

основные источники опасности в быту и их классификация;

защита прав потребителя, сроки годности и состав продуктов питания;

бытовые отравления и причины их возникновения;

признаки отравления, приёмы и правила оказания первой помощи;

правила комплектования и хранения домашней аптечки;

бытовые травмы и правила их предупреждения, приёмы и правила оказания первой помощи;

правила обращения с газовыми и электрическими приборами; приемы и правила оказания первой помощи;

правила поведения в подъезде и лифте, а также при входе и выходе из них;

пожар и факторы его развития;

условия и причины возникновения пожаров, их возможные последствия, приёмы и правила оказания первой помощи;

первичные средства пожаротушения;

правила вызова экстренных служб и порядок взаимодействия с ними, ответственность за ложные сообщения;  
права, обязанности и ответственность граждан в области пожарной безопасности;  
ситуации криминогенного характера;  
правила поведения с малознакомыми людьми;  
меры по предотвращению проникновения злоумышленников в дом, правила поведения при попытке проникновения в дом посторонних;  
классификация аварийных ситуаций на коммунальных системах жизнеобеспечения;  
правила предупреждения возможных аварий на коммунальных системах, порядок действий при авариях на коммунальных системах.

#### **Модуль № 5 «Безопасность на транспорте»:**

правила дорожного движения и их значение;  
условия обеспечения безопасности участников дорожного движения;  
правила дорожного движения и дорожные знаки для пешеходов;  
«дорожные ловушки» и правила их предупреждения; световозвращающие элементы и правила их применения;  
правила дорожного движения для пассажиров;  
обязанности пассажиров маршрутных транспортных средств, ремень безопасности и правила его применения;  
порядок действий пассажиров в маршрутных транспортных средствах при опасных и чрезвычайных ситуациях;  
правила поведения пассажира мотоцикла;  
правила дорожного движения для водителя велосипеда, мопеда и иных средств индивидуальной мобильности;  
дорожные знаки для водителя велосипеда, сигналы велосипедиста;  
правила подготовки велосипеда к пользованию;  
дорожно-транспортные происшествия и причины их возникновения;  
основные факторы риска возникновения дорожно-транспортных происшествий;  
порядок действий очевидца дорожно-транспортного происшествия;  
порядок действий при пожаре на транспорте;  
особенности различных видов транспорта (внеуличного, железнодорожного, водного, воздушного);  
обязанности и порядок действий пассажиров при различных происшествиях на отдельных видах транспорта, в том числе вызванных террористическим актом;  
приёмы и правила оказания первой помощи при различных травмах в результате чрезвычайных ситуаций на транспорте.

#### **Модуль № 6 «Безопасность в общественных местах»:**

общественные места и их характеристики, потенциальные источники опасности в общественных местах;  
правила вызова экстренных служб и порядок взаимодействия с ними;  
массовые мероприятия и правила подготовки к ним;  
порядок действий при беспорядках в местах массового пребывания людей;  
порядок действий при попадании в толпу и давку;  
порядок действий при обнаружении угрозы возникновения пожара;  
порядок действий при эвакуации из общественных мест и зданий;  
опасности криминогенного и антиобщественного характера в общественных местах, порядок действий при их возникновении;  
порядок действий при обнаружении бесхозных (потенциально опасных) вещей и предметов, а также в случае террористического акта, в том числе при захвате и освобождении заложников;  
порядок действий при взаимодействии с правоохранительными органами.

### **Модуль № 7 «Безопасность в природной среде»:**

природные чрезвычайные ситуации и их классификация;  
опасности в природной среде: дикие животные, змеи, насекомые и паукообразные, ядовитые грибы и растения;  
автономные условия, их особенности и опасности, правила подготовки к длительному автономному существованию;  
порядок действий при автономном пребывании в природной среде;  
правила ориентирования на местности, способы подачи сигналов бедствия;  
природные пожары, их виды и опасности, факторы и причины их возникновения, порядок действий при нахождении в зоне природного пожара;  
правила безопасного поведения в горах;  
снежные лавины, их характеристики и опасности, порядок действий, необходимый для снижения риска попадания в лавину;  
камнепады, их характеристики и опасности, порядок действий, необходимых для снижения риска попадания под камнепад;  
сели, их характеристики и опасности, порядок действий при попадании в зону селя;  
оползни, их характеристики и опасности, порядок действий при начале оползня;  
общие правила безопасного поведения на водоёмах, правила купания на оборудованных и необорудованных пляжах;  
порядок действий при обнаружении тонущего человека; правила поведения при нахождении на плавсредствах; правила поведения при нахождении на льду, порядок действий при обнаружении человека в полынье;  
наводнения, их характеристики и опасности, порядок действий при наводнении;  
цунами, их характеристики и опасности, порядок действий при нахождении в зоне цунами;  
ураганы, смерчи, их характеристики и опасности, порядок действий при ураганах, бурях и смерчах;  
грозы, их характеристики и опасности, порядок действий при попадании в грозу;  
землетрясения и извержения вулканов, их характеристики и опасности, порядок действий при землетрясении, в том числе при попадании под завал, при нахождении в зоне извержения вулкана;  
смысл понятий «экология» и «экологическая культура», значение экологии для устойчивого развития общества;  
правила безопасного поведения при неблагоприятной экологической обстановке (загрязнении атмосферы).

### **Модуль № 8 «Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи»:**

смысл понятий «здоровье» и «здоровый образ жизни», их содержание и значение для человека;  
факторы, влияющие на здоровье человека, опасность вредных привычек;  
элементы здорового образа жизни, ответственность за сохранение здоровья;  
понятие «инфекционные заболевания», причины их возникновения;  
механизм распространения инфекционных заболеваний, меры их профилактики и защиты от них;  
порядок действий при возникновении чрезвычайных ситуаций биолого-социального происхождения (эпидемия, пандемия); мероприятия, проводимые государством по обеспечению безопасности населения при угрозе и во время чрезвычайных ситуаций биолого-социального происхождения (эпидемия, пандемия, эпизоотия, панзоотия, эпифитотия, панфитотия);  
понятие «неинфекционные заболевания» и их классификация, факторы риска неинфекционных заболеваний;  
меры профилактики неинфекционных заболеваний и защиты от них;  
диспансеризация и её задачи;  
понятия «психическое здоровье» и «психологическое благополучие»;

стресс и его влияние на человека, меры профилактики стресса, способы саморегуляции эмоциональных состояний;  
понятие «первая помощь» и обязанность по её оказанию, универсальный алгоритм оказания первой помощи;  
назначение и состав аптечки первой помощи;  
порядок действий при оказании первой помощи в различных ситуациях, приёмы психологической поддержки пострадавшего.

### **Модуль № 9 «Безопасность в социуме»:**

общение и его значение для человека, способы эффективного общения;  
приёмы и правила безопасной межличностной коммуникации и комфортного взаимодействия в группе, признаки конструктивного и деструктивного общения;  
понятие «конфликт» и стадии его развития, факторы и причины развития конфликта;  
условия и ситуации возникновения межличностных и групповых конфликтов, безопасные и эффективные способы избегания и разрешения конфликтных ситуаций;  
правила поведения для снижения риска конфликта и порядок действий при его опасных проявлениях;  
способ разрешения конфликта с помощью третьей стороны (медиатора);  
опасные формы проявления конфликта: агрессия, домашнее насилие и буллинг;  
манипуляции в ходе межличностного общения, приёмы распознавания манипуляций и способы противостояния им;  
приёмы распознавания противозаконных проявлений манипуляции (мошенничество, вымогательство, подстрекательство к действиям, которые могут причинить вред жизни и здоровью, и вовлечение в преступную, асоциальную или деструктивную деятельность) и способы защиты от них;  
современные молодёжные увлечения и опасности, связанные с ними, правила безопасного поведения;  
правила безопасной коммуникации с незнакомыми людьми.

### **Модуль № 10 «Безопасность в информационном пространстве»:**

понятие «цифровая среда», её характеристики и примеры информационных и компьютерных угроз, положительные возможности цифровой среды;  
риски и угрозы при использовании Интернета;  
общие принципы безопасного поведения, необходимые для предупреждения возникновения опасных ситуаций в личном цифровом пространстве;  
опасные явления цифровой среды: вредоносные программы и приложения и их разновидности;  
правила кибергигиены, необходимые для предупреждения возникновения опасных ситуаций в цифровой среде;  
основные виды опасного и запрещённого контента в Интернете и его признаки, приёмы распознавания опасностей при использовании Интернета;  
противоправные действия в Интернете;  
правила цифрового поведения, необходимого для снижения рисков и угроз при использовании Интернета (кибербуллинга, вербовки в различные организации и группы);  
деструктивные течения в Интернете, их признаки и опасности, правила безопасного использования Интернета по предотвращению рисков и угроз вовлечения в различную деструктивную деятельность.

### **Модуль № 11 «Основы противодействия экстремизму и терроризму»:**

понятия «экстремизм» и «терроризм», их содержание, причины, возможные варианты проявления и последствия;  
цели и формы проявления террористических актов, их последствия, уровни террористической опасности;

основы общественно-государственной системы противодействия экстремизму и терроризму, контртеррористическая операция и её цели;  
признаки вовлечения в террористическую деятельность, правила антитеррористического поведения;  
признаки угроз и подготовки различных форм терактов, порядок действий при их обнаружении;  
правила безопасного поведения в случае теракта (нападение террористов и попытка захвата заложников, попадание в заложники, огневой налёт, наезд транспортного средства, подрыв взрывного устройства).