

Министерство образования и науки Республики Бурятия
Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Специальная (коррекционная) общеобразовательная школа- интернат I-II вида»

Принято
на заседании педагогического совета
Протокол № 1 «03» 09 2021

Рассмотрено на заседании УС
Председатель УС Цыренжапов Н.Б.
Цыренжапов Н.Б.
Протокол № 1 «02» 09 2021

Утверждаю:
Директор школы Норбоева Н.В.
Норбоева Н.В.
Приказ № 4 «09» 09 2021

Примерная адаптированная
Основная образовательная программа
основного общего образования глухих
обучающихся (вариант 1.2)

г. Улан-Удэ

2021

Введение

Настоящая адаптированная основная общеобразовательная программа основного общего образования слабослышащих и позднооглохших обучающихся (вариант 1.2) Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения «Специальной (коррекционной) общеобразовательной школы - интернат I-II вида» (далее Программа) составлена в соответствии:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
 2. Закон Республики Бурятия от 13.12.2013 №240 -V «Об образовании республики Бурятия»
 3. Приказ Минпросвещения России от 21.03.2021 №115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»
 4. Федеральный закон от 27 июля 2006 г. N 152-ФЗ «О персональных данных»
 5. СанПиН 2.4.3648-20 от 01.01.2021 года «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»
 6. СанПиН 3.1/2.4.3598-20 от 03.07.2020 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции(COVID-19)
 7. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (утвержден приказом Министерства просвещения РФ от 31 мая 2021 г. №287).
 8. Письмо Минпросвещения России от 27.08.2021 № АБ-1362/07 « Об организации основного общего образования обучающихся с ОВЗ»
 9. Устав ГБОУ «СКОШИ I-II вида»
- с учётом Примерной адаптированной основной общеобразовательной программы основного общего образования слабослышащих и позднооглохших обучающихся, размещённой на сайте ФГБНУ «ИКП РАО» Нормативно-правовую базу разработки Программы составляют:
- Нормативно-методические документы Минобрнауки Российской Федерации и другие нормативно-правовые акты в области образования.

СОДЕРЖАНИЕ

ПРИМЕРНАЯ АДАПТИРОВАННАЯ ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ, ВАРИАНТ 1.2

1. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ ПАООП ООО

1.1. Пояснительная записка

1.2. Планируемые результаты освоения АООП ООО

1.2.1 Личностные результаты

1.2.2 Метапредметные результаты

1.2.3. Предметные результаты

1.2.3.1 Русский язык

1.2.3.2 Развитие речи

1.2.3.3. Литература

1.2.3.4. История России. Всеобщая история

1.2.3.5 Обществознание

1.2.3.6 География

1.2.3.7. Математика

1.2.3.8. Информатика

1.2.3.9 Физика

1.2.3.10 Биология

1.2.3.11. Химия

1.2.3.12. Изобразительное искусство

1.2.3.13 Технология

1.2.3.14 Адаптивная физическая культура

1.2.3.15. Основы безопасности жизнедеятельности

1.2.3.16 Основы духовно-нравственной культуры народов России

2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ

2.1 Программа развития универсальных учебных действий

2.2 Программа воспитания обучающихся

2.3 Программа коррекционной работы

3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ

3.1 Примерный учебный план

3.1.1. Примерный календарный учебный график

3.1.2. Примерный план внеурочной деятельности

3.2 Система условий реализации ПАООП ООО

3.2.1 Описание кадровых условий

3.2.2. Психолого-педагогические условия

3.2.3 Материально-технические условия

**ПРИМЕРНАЯ АДАптиРОВАННАЯ ОСНОВНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ОСНОВНОГО ОБЩЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ ГЛУХИХ ОБУЧАЮЩИХСЯ (ВАРИАНТ 1.2)**

1. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ ПАООП ООО

1.1. Пояснительная записка

ПАООП ООО (вариант 1.2) разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования (далее – ФГОС ООО) и с учетом ПАООП (вариант 1.2)

1.2.1 Планируемые результаты освоения АООП ООО

1.2.1. Личностные результаты

1. Российская гражданская идентичность – патриотизм, уважение к Отечеству, к прошлому и настоящему многонационального народа России, чувство ответственности и долга перед Родиной, идентификация себя в качестве гражданина России, осознание и ощущение личностной сопричастности судьбе российского народа. Осознание этнической принадлежности, знание истории, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества (идентичность человека с российской многонациональной культурой, сопричастность истории народов и государств, находившихся на территории современной России); интериоризация гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира.

2. Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.

3. Субъективная значимость овладения и использования словесного (русского / русского и национального) языка

4. Желание и умения пользоваться словесной речью (устной и письменной), взаимодействовать со слышащими людьми при использовании устной речи как средства общения. Ценностно-смысловая установка на постоянное пользование индивидуальными слуховыми аппаратами как важного условия, способствующего устной коммуникации, наиболее полноценной ориентации в неречевых звуках окружающего мира; самостоятельный поиск информации, в том числе, при использовании Интернет-технологий, о развитии средств слухопротезирования и ассистивных технологиях, способствующих улучшению качества жизни лиц с нарушениями слуха.

5. Уважительное отношение к истории и социокультурным традициям лиц с нарушениями слуха; с учетом коммуникативных, познавательных и социокультурных потребностей использование в межличностном общении с лицами, имеющими нарушения слуха, русского жестового языка, владение калькирующей жестовой речью.

6. Готовность и способность глухих обучающихся строить жизненные планы, в т.ч. определять дальнейшую траекторию образования, осуществлять выбор профессии и др., с учётом собственных возможностей и ограничений, обусловленных нарушениями слуха.

7. Готовность и способность глухих обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; сформированность ответственного отношения к учению.

8. Готовность и способность к осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов, собственных возможностей и ограничений, обусловленных нарушением слуха, потребностей рынка труда.

9. Развитое моральное сознание и компетентность в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и

ответственного отношения к собственным поступкам (способность к нравственному самосовершенствованию; веротерпимость, уважительное отношение к религиозным чувствам, взглядам людей или их отсутствию; знание основных норм морали, нравственных, духовных идеалов, хранимых в культурных традициях народов России, готовность на их основе к сознательному самоограничению в поступках, поведении, расточительном потребительстве; сформированность представлений об основах светской этики, культуры традиционных религий, их роли в развитии культуры и истории России и человечества, в становлении гражданского общества и российской государственности; понимание значения нравственности в жизни человека, семьи и общества).

10. Доброжелательное отношение к людям, готовность к взаимодействию с разными людьми (в том числе при использовании вербальных и невербальных средств коммуникации), включая лиц с нарушением слуха, а также слышащих сверстников и взрослых; способность к достижению взаимопонимания на основе идентификации себя как полноправного субъекта общения; готовность к конструированию образа допустимых способов общения, конвенционированию интересов, процедур, к ведению переговоров.

11. Осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи.

12. Уважительное отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде.

13. Освоенность социальных норм, правил поведения (включая речевое поведение и речевой этикет), ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, в т.ч. лиц с нарушениями слуха.

14. Идентификация себя в качестве субъекта социальных преобразований с учётом собственных возможностей и ограничений, вызванных нарушением слуха.

15. Способность с учётом собственных возможностей и ограничений, обусловленных нарушением слуха / нарушением слуха и соматическими заболеваниями строить жизненные планы на краткосрочное будущее (определять целевые ориентиры, формулировать адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов).

16. Способность к практической реализации прав, закреплённых в нормативных документах по отношению к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью, в т.ч. с нарушениями слуха.

17. Освоение компетентностей в сфере организаторской деятельности; интериоризация ценностей созидательного отношения к окружающей действительности, ценностей социального творчества, ценности продуктивной организации совместной деятельности, самореализации в группе и организации, ценности «другого» как равноправного партнёра, формирование компетенций анализа, проектирования, организации деятельности, рефлексии изменений, способов взаимовыгодного сотрудничества, способов реализации собственного лидерского потенциала.

18. Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни с учётом собственных возможностей и ограничений, вызванных нарушением слуха; интериоризация правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, в т.ч. с учётом ограничений, вызванных нарушениями слуха; правил поведения на транспорте и на дорогах, в т.ч. с учётом ограничений, вызванных нарушениями слуха.

19. Сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях (готовность к исследованию природы, к занятиям сельскохозяйственным трудом, к

художественно-эстетическому отражению природы, к занятиям туризмом, в том числе экотуризмом, к осуществлению природоохранной деятельности).

20. Готовность к общению и взаимодействию со слышащими сверстниками и взрослыми на иностранном языке; умение пользоваться иноязычной словесной речью в устной и письменной форме для решения коммуникативных задач; толерантное и уважительное отношение к культурным различиям, особенностям и традициям других стран.

1.2.2. Метапредметные результаты

Метапредметные результаты включают освоенные обучающимися с нарушением слуха межпредметные понятия и УУД (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в учебной, познавательной и социальной практике с учётом особых образовательных потребностей, самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, построение индивидуальной образовательной траектории с учётом образовательных потребностей каждого обучающегося и дополнительных соматических заболеваний для части обучающихся.

Межпредметные понятия

Условием формирования межпредметных понятий, таких как «система», «факт», «закономерность», «феномен», «анализ», «синтез» «функция», «материал», «процесс», является овладение обучающимися основами читательской компетенции, приобретение навыков работы с информацией, участие в проектной деятельности.

В основной школе в рамках всех учебных дисциплин продолжается работа по формированию и развитию основ читательской компетенции. Обучающиеся овладеют чтением как одним из основных средств получения качественного образования и самообразования, осознанного планирования своего актуального и перспективного круга чтения, в том числе досугового, подготовки к трудовой и социальной деятельности. У выпускников будет

сформирована потребность в систематическом чтении как в средстве познания мира и себя в этом мире, гармонизации отношений человека и общества.

При изучении учебных предметов обучающиеся расширят и усовершенствуют навыки работы с информацией, смогут работать с текстами.

В ходе изучения всех учебных предметов обучающиеся приобретут опыт проектной деятельности, способствующей воспитанию самостоятельности, инициативности, ответственности, повышению мотивации и эффективности учебной деятельности.

Перечень ключевых межпредметных понятий определяется в ходе разработки АООП ООО образовательной организации с учётом особых образовательных потребностей обучающихся, а также в зависимости от материально-технического оснащения, используемых технологий образовательно-коррекционной работы.

В соответствии со стандартом выделяются три группы УУД. В их числе регулятивные, познавательные, коммуникативные.

Регулятивные УУД

Умение самостоятельно/с помощью учителя/других участников образовательных отношений определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.

Умение самостоятельно/с помощью учителя/других участников образовательных отношений 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, оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения.

Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.

Познавательные УУД

Умение самостоятельно /с помощью учителя/других участников образовательных отношений определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы.

Умение самостоятельно /с помощью учителя/других участников образовательных отношений создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.

Развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей, справочников, открытых источников информации и электронных поисковых систем.

Коммуникативные УУД

Умение организовывать учебное сотрудничество с учителями и другими педагогическими сотрудниками образовательной организации, совместную деятельность со сверстниками и обучающимися другого возраста (слышащими и с нарушением слуха) при использовании словесной речи; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.

Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ).

1.2.3. Предметные результаты

В соответствии с требованиями стандарта и специфики содержания предметных областей, включающих конкретные учебные предметы, а также коррекционно-развивающие курсы по Программе коррекционной работы, предметные результаты освоения глухими обучающимися АООП ООО

(вариант 1.2) ориентированы:

– на применение знаний, умений и навыков в учебных ситуациях и реальных жизненных условиях,

– на успешное обучение на следующем уровне общего образования.

АООП ООО (вариант 1.2) дисциплин предметной области «Русский язык, литература», включая специальный курс «Развитие речи», а также коррекционно-развивающие курсы по Программе коррекционной работы, изменены и дополнены специальными требованиями – с учётом особых образовательных потребностей глухих обучающихся.

1.2.3.2. РУССКИЙ ЯЗЫК

Выпускник научится:

• владеть навыками работы с учебной книгой, словарями и другими информационными источниками, включая СМИ и ресурсы Интернета;

• владеть навыками различных видов чтения (изучающим, ознакомительным, просмотровым) и информационной переработки прочитанного материала;

• использовать знание алфавита при поиске информации;

• различать значимые и незначимые единицы языка;

• с опорой на заданный алгоритм проводить фонетический и орфоэпический анализ слова;

• классифицировать и группировать звуки речи по заданным признакам, слова по заданным параметрам их звукового состава;

• членить слова на слоги и правильно их переносить;

• определять место ударного слога в широкоупотребительных словах, входящих в активный и пассивный словарь обучающихся; наблюдать за перемещением ударения при изменении формы слова;

• опознавать морфемы и членить слова (из числа широкоупотребительной лексики) на морфемы на основе смыслового, грамматического и словообразовательного анализа; с опорой на заданный

алгоритм характеризовать морфемный состав слова, уточнять лексическое значение слова с опорой на его морфемный состав;

- с опорой на заданный алгоритм проводить морфемный и словообразовательный анализ слов;

- с опорой на заданный алгоритм проводить лексический анализ слова (из числа широкоупотребительной лексики);

- опознавать самостоятельные части речи и их формы, а также служебные части речи и междометия;

- с опорой на заданный алгоритм проводить морфологический анализ слова;

- применять знания и умения по морфемике и словообразованию при проведении морфологического анализа слов, осуществляемого с опорой на алгоритм;

- опознавать основные единицы синтаксиса (словосочетание, предложение, текст);

- анализировать различные виды словосочетаний и предложений с точки зрения их структурно-смысловой организации и функциональных особенностей;

- находить грамматическую основу предложения;

- распознавать главные и второстепенные члены предложения;

- опознавать предложения простые и сложные, предложения осложненной структуры;

- с опорой на заданный алгоритм проводить синтаксический анализ словосочетания и предложения;

- соблюдать основные языковые нормы в устной (устно-дактильной) и письменной речи;

- опираться на грамматический анализ при объяснении расстановки знаков препинания в предложении;

- использовать орфографические словари.

1.2.3.3. РАЗВИТИЕ РЕЧИ¹

Выпускник научится:

- адекватно понимать содержание, осуществлять интерпретацию и комментировать адаптированные тексты, относящиеся к различным функциональным разновидностям языка и функционально-смысловым типам речи, включая повествование, описание, рассуждение, а также адаптированные тексты смешанного типа;

- осуществлять репродукцию текстов – в процессе осуществления различных видов пересказа;

- принимать участие в диалогическом и полилогическом общении (в условиях личной и деловой коммуникации), в т.ч. с использованием невербальных средств коммуникации; практически владеть основными особенностями, присущими официальному, нейтральному и неофициальному регистрам общения;

- адекватному речевому поведению, выбору приемлемой модели коммуникативного взаимодействия – с учётом социальной ситуации, состава участников общения (в т.ч. коммуникантов из числа слышащих людей и лиц с нарушением слуха) и в соответствии с традиционными этикетными формулами;

- продуцировать устные монологи, имеющие разную коммуникативную направленность – с учётом цели, ситуации, сферы общения, соблюдая речевой этикет и нормы современного русского литературного языка;

- с использованием опорного языкового материала (в т.ч. плана и/или слов, словосочетаний, предложений) продуцировать, а также редактировать письменные тексты различных стилей, соблюдая речевой этикет и нормы современного русского литературного языка;

- с опорой на заданные критерии анализировать текст с точки зрения его темы, цели, главной мысли, основной и дополнительной информации,

¹ Достижение предметных результатов, определённых для данной специальной дисциплины, осуществляется также на уроках русского языка и литературы.

принадлежности к функционально-смысловому типу речи и функциональной разновидности языка;

- опознавать лексические средства выразительности и основные виды тропов: метафора, эпитет, сравнение, гипербола, олицетворение (за исключением случаев их использования в составе синтаксических конструкций со сложной структурно-смысловой организацией);

- формулировать устно и письменно ответы на поставленные вопросы;
- составлять, анализировать, редактировать деловые документы (из числа изученных).

В рамках учебного предмета «Развитие речи» и всего образовательно-коррекционного процесса *выпускник овладеет:*

- способностью воспринимать слухозрительно и произносить достаточно внятно речевой материал, необходимый для выполнения учебно-познавательных действий;

- способностью воспринимать слухозрительно и на слух, внятно и естественно знакомую тематическую и терминологическую лексику общеобразовательных дисциплин, а также лексику, связанную с общением в урочной и внеурочной деятельности обучающихся (слова, словосочетания, фразы).

1.2.3.3. ЛИТЕРАТУРА

Выпускник будет способен:

- осознавать значимость чтения и освоения курса литературы для собственного развития, в т.ч. обогащения словарного запаса, расширения кругозора и т.д.; демонстрировать потребность в чтении доступных (по возрастному критерию и учебно-познавательным возможностям) текстов как средстве познания мира и себя в этом мире, как в способе своего эстетического и интеллектуального удовлетворения;

- к восприятию литературы как одной из основных культурных ценностей народа (отражающей его менталитет, историю, мировосприятие) и человечества (содержащей смыслы, важные для человечества в целом);

- к культурной самоидентификации, осознанию коммуникативно-эстетических возможностей родного языка² на основе изучения выдающихся произведений российской культуры, культуры своего народа, отдельных произведений мировой культуры;

- к пониманию содержания и основной идеи литературных художественных произведений, в т.ч. воплощающих отдельные этнокультурные традиции.

В результате освоения предметной области «Русский язык, литература» (учебных предметов «Русский язык», «Развитие речи», «Литература») выпускник получит возможность научиться:

- анализировать речевые высказывания с точки зрения их соответствия ситуации общения и успешности в достижении прогнозируемого результата; понимать основные причины коммуникативных неудач и уметь объяснять их;

- оценивать собственную и чужую речь с точки зрения точного, уместного словоупотребления (с учётом возможностей и ограничений, обусловленных нарушением слуха);

- опознавать популярные выразительные средства языка;

- писать конспект, отзыв, тезисы, рефераты, доклады, очерки, доверенности, резюме и тексты иных жанров;

- осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности;

- участвовать в разных видах обсуждения, формулировать собственную позицию и аргументировать ее, привлекая сведения из жизненного и читательского опыта;

- самостоятельно/с опорой на заданный алгоритм выполнять разные виды языкового анализа (фонетический, орфоэпический, морфемный и

² Под родным языком в данном контексте подразумевается словесный язык.

словообразовательный, лексический, морфологический, синтаксический);

- с опорой на заданный алгоритм и/или материалы лингвистических словарей, справочников и др. характеризовать словообразовательные цепочки и словообразовательные гнезда;

- использовать этимологические данные для объяснения правописания и лексического значения слова;

- самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

- самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.

1.2.3.4. ИСТОРИЯ РОССИИ. ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ

Предметные результаты³ освоения учебного предмета «История России. Всеобщая история» на уровне ООО предполагают, что у обучающегося сформированы:

- целостные представления об историческом пути человечества, разных народов и государств как необходимой основы миропонимания и познания современного общества; о преемственности исторических эпох и непрерывности исторических процессов; о месте и роли России в мировой истории;

- базовые исторические знания об основных этапах и закономерностях развития человеческого общества с древности до наших дней;

³ Определение предметных результатов, связанных с применением понятийного аппарата исторического знания, с анализом, интерпретацией и т.п. изучаемых объектов, исторических фактов, с оформлением выводов, подготовкой письменных и устных сообщений и проч., осуществляется с учётом особых образовательных потребностей и речевых возможностей обучающихся, а также ограничений, обусловленных нарушением слуха.

- способность применять понятийный аппарат исторического знания и приемы исторического анализа для раскрытия сущности и значения событий, явлений прошлого и современности;
- способность применять исторические знания для осмысления общественных событий и явлений прошлого и современности;
- умение искать, анализировать, систематизировать и оценивать с опорой на алгоритм учебных действий историческую информацию различных исторических и современных источников, раскрывая ее социальную принадлежность и познавательную ценность; способность определять свое отношение к ней;
- умение работать с опорой на алгоритм учебных действий с письменными, изобразительными и вещественными историческими источниками, понимать содержащуюся в них информацию;
- уважение к мировому и отечественному историческому наследию, культуре своего и других народов; готовность применять исторические знания для выявления и сохранения исторических и культурных памятников своей страны и мира.

1.2.3.5. ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

Предметные результаты по учебной дисциплине «Обществознание» определены в соответствии с разделами, осваиваемыми обучающимися на этапе получения ООО.

Человек. Деятельность человека

Выпускник научится:

- использовать знания о биологическом и социальном в человеке для характеристики его природы;

- характеризовать с опорой на план основные возрастные периоды жизни человека, особенности подросткового возраста;
- в модельных и реальных ситуациях выделять сущностные характеристики и основные виды деятельности людей, объяснять роль мотивов в деятельности человека;
- характеризовать и иллюстрировать конкретными примерами группы потребностей человека;
- приводить примеры основных видов деятельности человека;
- выполнять несложные практические задания с опорой на алгоритм учебных действий по анализу ситуаций, связанных с различными способами разрешения межличностных конфликтов; выражать собственное отношение к различным способам разрешения межличностных конфликтов.

Выпускник получит возможность научиться:

- выполнять несложные практические задания с опорой на алгоритм учебных действий, основанные на ситуациях, связанных с деятельностью человека;
- оценивать после предварительного анализа роль деятельности в жизни человека и общества;
- оценивать после предварительного анализа последствия удовлетворения мнимых потребностей, на примерах показывать опасность удовлетворения мнимых потребностей, угрожающих здоровью;
- использовать элементы причинно-следственного анализа при характеристике межличностных конфликтов;
- моделировать с опорой на алгоритм учебных действий возможные последствия позитивного и негативного воздействия группы на человека, делать выводы.

Общество

Выпускник научится:

- демонстрировать на примерах взаимосвязь природы и общества, раскрывать с опорой на справочный материал роль природы в жизни человека;
- распознавать на основе приведенных данных основные типы обществ;
- характеризовать с опорой на план движение от одних форм общественной жизни к другим; оценивать после предварительного анализа социальные явления с позиций общественного прогресса;
- различать с опорой на справочный материал экономические, социальные, политические, культурные явления и процессы общественной жизни;
- выполнять несложные познавательные и практические задания с опорой на алгоритм учебных действий, основанные на ситуациях жизнедеятельности человека в разных сферах общества;
- характеризовать с опорой на план экологический кризис как глобальную проблему человечества, раскрывать с опорой на справочный материал причины экологического кризиса;
- на основе полученных знаний осуществлять на практике экологически рациональное поведение;
- раскрывать с опорой на справочный материал влияние современных средств массовой коммуникации на общество и личность;
- конкретизировать с опорой на справочный материал примерами опасность международного терроризма.

Выпускник получит возможность научиться:

- наблюдать и характеризовать явления и события, происходящие в различных сферах общественной жизни;
- характеризовать с опорой на план основные направления общественного развития;
- осознанно содействовать защите природы.

1.2.3.6. ГЕОГРАФИЯ

*Выпускник научится*⁴:

- самостоятельно или с помощью учителя выбирать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, компьютерные базы данных), адекватные решаемым задачам;

- самостоятельно или с помощью учителя ориентироваться в источниках географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, компьютерные базы данных):

- находить и извлекать необходимую информацию;

- определять и сравнивать качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления, их положение в пространстве по географическим картам разного содержания и другим источникам;

- выявлять недостающую, взаимодополняющую и/или противоречивую географическую информацию, представленную в одном или нескольких источниках;

- представлять в различных формах (в виде карты, таблицы, графика, а также географического описания географическую информацию, необходимую для решения учебных и практико-ориентированных задач;

- самостоятельно или с помощью учителя использовать различные источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, компьютерные базы данных) для решения различных учебных и практико-ориентированных задач:

- выявление географических зависимостей и закономерностей на основе результатов наблюдений, на основе анализа, обобщения и интерпретации географической информации объяснение географических

⁴ Определение предметных результатов, связанных с выявлением недостающей или противоречащей географической информации, составлением географических описаний, анализом записок путешественников, с оформлением выводов, подготовкой письменных и устных сообщений и проч., осуществляется с учётом особых образовательных потребностей и речевых возможностей обучающихся, а также ограничений, обусловленных нарушением слуха.

явлений и процессов (их свойств, условий протекания и географических различий);

- расчёт количественных показателей, характеризующих географические объекты, явления и процессы;

- составление простейших географических прогнозов;

- принятие решений, основанных на сопоставлении, сравнении и/или оценке географической информации;

- проводить с помощью приборов измерения температуры, влажности воздуха, атмосферного давления, силы и направления ветра, абсолютной и относительной высоты, направления и скорости течения водных потоков;

- различать изученные географические объекты, процессы и явления, сравнивать географические объекты, процессы и явления на основе известных характерных свойств и проводить их простейшую классификацию;

- использовать знания о географических законах и закономерностях, о взаимосвязях между изученными географическими объектами, процессами и явлениями для объяснения их свойств, условий протекания и различий;

- оценивать характер взаимодействия деятельности человека и компонентов природы в разных географических условиях с точки зрения концепции устойчивого развития;

- различать (распознавать, приводить примеры) изученные демографические процессы и явления, характеризующие динамику численности населения Земли и отдельных регионов стран;

- использовать знания о населении и взаимосвязях между изученными демографическими процессами и явлениями для решения различных учебных и практико-ориентированных задач;

- описывать по карте положение и взаиморасположение географических объектов;

- различать географические процессы и явления, определяющие особенности природы и населения материков и океанов, отдельных регионов и стран;

- устанавливать черты сходства и различия особенностей природы и населения, материальной и духовной культуры регионов и отдельных стран; адаптации человека к разным природным условиям;

- объяснять особенности компонентов природы отдельных территорий;

- приводить примеры взаимодействия природы и общества в пределах отдельных территорий;

- самостоятельно или с помощью учителя различать принципы выделения и устанавливать соотношения между государственной территорией и исключительной экономической зоной России;

- оценивать воздействие географического положения России и её отдельных частей на особенности природы, жизнь и хозяйственную деятельность населения;

- использовать знания о мировом, зональном, летнем и зимнем времени для решения практико-ориентированных задач по определению различий в пояском времени территорий в контексте реальной жизни;

- различать географические процессы и явления, определяющие особенности природы России и её отдельных регионов;

- оценивать особенности взаимодействия природы и общества в пределах отдельных территорий России;

- объяснять особенности компонентов природы отдельных частей страны;

- оценивать природные условия и обеспеченность природными ресурсами отдельных территорий России;

- использовать знания об особенностях компонентов природы России и её отдельных территорий, об особенностях взаимодействия природы и

общества в пределах отдельных территорий России для решения практико-ориентированных задач в контексте реальной жизни;

- различать (распознавать, приводить примеры) демографические процессы и явления, характеризующие динамику численности населения России и отдельных регионов; факторы, определяющие динамику населения России, половозрастную структуру, особенности размещения населения по территории страны, географические различия в уровне занятости, качестве и уровне жизни населения;

- использовать знания о естественном и механическом движении населения, половозрастной структуре, трудовых ресурсах, городском и сельском населении, этническом и религиозном составе населения России для решения практико-ориентированных задач в контексте реальной жизни;

- находить и распознавать ответы на вопросы, возникающие в ситуациях повседневного характера, узнавать в них проявление тех или иных демографических и социальных процессов или закономерностей;

- различать (распознавать) показатели, характеризующие отраслевую; функциональную и территориальную структуру хозяйства России;

- использовать знания о факторах размещения хозяйства и особенностях размещения отраслей экономики России для объяснения особенностей отраслевой, функциональной и территориальной структуры хозяйства России на основе анализа факторов, влияющих на размещение отраслей и отдельных предприятий по территории страны;

- объяснять и сравнивать особенности природы, населения и хозяйства отдельных регионов России;

- сравнивать особенности природы, населения и хозяйства отдельных регионов России;

- сравнивать показатели воспроизводства населения, средней продолжительности жизни, качества населения России с мировыми показателями и показателями других стран;

- ориентироваться при помощи компаса, определять стороны горизонта, использовать компас для определения азимута;

- описывать погоду своей местности;

- объяснять расовые отличия разных народов мира;

- давать характеристику рельефа своей местности;

- выделять в записках путешественников географические особенности территории;

- приводить примеры современных видов связи, применять современные виды связи для решения учебных и практических задач по географии;

- оценивать место и роль России в мировом хозяйстве.

Выпускник получит возможность научиться:

- создавать простейшие географические карты различного содержания;

- моделировать географические объекты и явления;

- работать с записками, отчетами, дневниками путешественников как источниками географической информации;

- подготавливать сообщения (презентации) о выдающихся путешественниках, о современных исследованиях Земли;

- ориентироваться на местности: в мегаполисе и в природе;

- использовать знания о географических явлениях в повседневной жизни для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в быту и окружающей среде;

- приводить примеры, показывающие роль географической науки в решении социально-экономических и геоэкологических проблем человечества; примеры практического использования географических знаний в различных областях деятельности;

- воспринимать и критически оценивать информацию географического содержания в научно-популярной литературе и средствах массовой информации;

- составлять описание природного комплекса; выдвигать гипотезы о связях и закономерностях событий, процессов, объектов, происходящих в географической оболочке;

- сопоставлять существующие в науке точки зрения о причинах происходящих глобальных изменений климата;

- оценивать положительные и негативные последствия глобальных изменений климата для отдельных регионов и стран;

- объяснять закономерности размещения населения и хозяйства отдельных территорий в связи с природными и социально-экономическими факторами;

- оценивать возможные в будущем изменения географического положения России, обусловленные мировыми геодемографическими, геополитическими и геоэкономическими изменениями, а также развитием глобальной коммуникационной системы;

- давать оценку и приводить примеры изменения значения границ во времени, оценивать границы с точки зрения их доступности;

- делать прогнозы трансформации географических систем и комплексов в результате изменения их компонентов;

- наносить на контурные карты основные формы рельефа;

- давать характеристику климата своей области (края, республики);

- показывать на карте артезианские бассейны и области распространения многолетней мерзлоты;

- выдвигать и обосновывать на основе статистических данных гипотезы об изменении численности населения России, его половозрастной структуры, развитии человеческого капитала;

- оценивать ситуацию на рынке труда и ее динамику;

- объяснять различия в обеспеченности трудовыми ресурсами отдельных регионов России;

- выдвигать и обосновывать на основе анализа комплекса источников информации гипотезы об изменении отраслевой и территориальной структуры хозяйства страны;

- обосновывать возможные пути решения проблем развития хозяйства России;

- выбирать критерии для сравнения, сопоставления, места страны в мировой экономике;

- объяснять возможности России в решении современных глобальных проблем человечества;

- оценивать социально-экономическое положение и перспективы развития России.

1.2.3.7. МАТЕМАТИКА

Предметные результаты⁵ определены с учётом того, чему должны научиться обучающиеся в 5 – 6 классах (в рамках учебного предмета «Математика») и в 7 – 10 классах (в рамках учебных предметов «Алгебра» и «Геометрия»).

Выпускник научится на 1-ом и 2-ом годах обучения (5-6 классы) на основе АООП ООО (вариант 1.2) – для использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом уровне.

Для использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом уровне:

⁵ Определение предметных результатов, связанных с оперированием понятиями учебной дисциплины, интерпретацией вычислительных результатов, решением логических задач методом рассуждений, характеристикой математических открытий и их авторов, построением цепочек умозаключений в соответствии с правилами логики, оформлении выводов и т.п., осуществляется с учётом особых образовательных потребностей и речевых возможностей обучающихся, а также ограничений, обусловленных нарушением слуха.

- оперировать на базовом уровне⁶ понятиями «множество», «элемент множества», «подмножество», «принадлежность»;

- задавать множества перечислением их элементов;

- находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- распознавать логически некорректные высказывания.

Выпускник научится на 3-ем – 6-ом годах обучения (7 – 10 классы) на основе АООП ООО (вариант 1.2) – для использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом уровне.

Элементы теории множеств и математической логики

- оперировать на базовом уровне⁷ понятиями «множество», «элемент множества», «подмножество», «принадлежность»;

- задавать множества перечислением их элементов;

- находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях;

- оперировать на базовом уровне понятиями «определение», «аксиома», «теорема», «доказательство»;

- самостоятельно или с помощью учителя приводить примеры и контрпримеры для подтверждения своих высказываний.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- использовать графическое представление множеств для описания реальных процессов и явлений, при решении задач других учебных предметов.

Числа

⁶ Здесь и далее – распознавать конкретные примеры общих понятий по характерным признакам, выполнять действия в соответствии с определением и простейшими свойствами понятий, конкретизировать примерами общие понятия.

⁷ Здесь и далее – распознавать конкретные примеры общих понятий по характерным признакам, выполнять действия в соответствии с определением и простейшими свойствами понятий, конкретизировать примерами общие понятия.

- оперировать на базовом уровне понятиями «натуральное число», «целое число», «обыкновенная дробь», «десятичная дробь», «смешанная дробь», «рациональное число», «арифметический квадратный корень»;

- использовать свойства чисел и правила действий при выполнении вычислений;

- использовать признаки делимости на 2, 5, 3, 9, 10 при выполнении вычислений и решении несложных задач;

- выполнять округление рациональных чисел в соответствии с правилами;

- оценивать значение квадратного корня из положительного целого числа;

- распознавать рациональные и иррациональные числа;

- сравнивать числа.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- оценивать результаты вычислений при решении практических задач;

- выполнять сравнение чисел в реальных ситуациях;

- составлять числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов.

Тождественные преобразования

- выполнять несложные преобразования для вычисления значений числовых выражений, содержащих степени с натуральным показателем, степени с целым отрицательным показателем;

- выполнять несложные преобразования целых выражений: раскрывать скобки, приводить подобные слагаемые;

- использовать формулы сокращенного умножения (квадрат суммы, квадрат разности, разность квадратов) для упрощения вычислений значений выражений;

- выполнять несложные преобразования дробно-линейных выражений и выражений с квадратными корнями.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- понимать смысл записи числа в стандартном виде;
- оперировать на базовом уровне понятием «стандартная запись числа».

Уравнения и неравенства

• оперировать на базовом уровне понятиями «равенство», «числовое равенство», «уравнение», «корень уравнения», «решение уравнения», «числовое неравенство», «неравенство», «решение неравенства»;

• проверять справедливость числовых равенств и неравенств;

• решать линейные неравенства и несложные неравенства, сводящиеся к линейным;

• решать системы несложных линейных уравнений, неравенств;

• проверять, является ли данное число решением уравнения (неравенства);

• решать квадратные уравнения по формуле корней квадратного уравнения;

• изображать решения неравенств и их систем на числовой прямой.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

• составлять и решать линейные уравнения при решении задач, возникающих в других учебных предметах.

Функции

• находить значение функции по заданному значению аргумента;

• находить значение аргумента по заданному значению функции в несложных ситуациях;

• определять положение точки по ее координатам, координаты точки по её положению на координатной плоскости;

• по графику находить область определения, множество значений, нули функции, промежутки знакопостоянства, промежутки возрастания и убывания, наибольшее и наименьшее значения функции;

• строить график линейной функции;

- проверять, является ли данный график графиком заданной функции (линейной, квадратичной, обратной пропорциональности);

- определять приближённые значения координат точки пересечения графиков функций;

- оперировать на базовом уровне понятиями «последовательность», «арифметическая прогрессия», «геометрическая прогрессия»;

- решать задачи на прогрессии, в которых ответ может быть получен непосредственным подсчётом без применения формул.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- использовать графики реальных процессов и зависимостей для определения их свойств (наибольшие и наименьшие значения, промежутки возрастания и убывания, области положительных и отрицательных значений и т.п.);

- использовать свойства линейной функции и её график при решении задач из других учебных предметов.

Статистика и теория вероятностей

- иметь представление о статистических характеристиках, вероятности случайного события, комбинаторных задачах;

- решать простейшие комбинаторные задачи методом прямого и организованного перебора;

- представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков;

- читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика;

- определять основные статистические характеристики числовых наборов;

- оценивать вероятность события в простейших случаях;

- иметь представление о роли закона больших чисел в массовых явлениях.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- оценивать количество возможных вариантов методом перебора;
- иметь представление о роли практически достоверных и маловероятных событий;
- сравнивать основные статистические характеристики, полученные в процессе решения прикладной задачи, изучения реального явления;
- оценивать вероятность реальных событий и явлений в несложных ситуациях.

Текстовые задачи

- решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия;
- строить модель условия задачи (в виде таблицы, схемы, рисунка или уравнения), в которой даны значения двух из трёх взаимосвязанных величин, с целью поиска решения задачи;
- осуществлять способ поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию;
- составлять план решения задачи;
- выделять этапы решения задачи;
- интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;
- знать различие скоростей объекта в стоячей воде, против течения и по течению реки;
- решать задачи на нахождение части числа и числа по его части;
- решать задачи разных типов (на работу, на покупки, на движение), связывающих три величины, выделять эти величины и отношения между ними;
- находить процент от числа, число по проценту от него, находить процентное снижение или процентное повышение величины;
- решать несложные логические задачи методом рассуждений.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- выдвигать гипотезы о возможных предельных значениях искомым в задаче величин (делать прикидку).

Геометрические фигуры

- оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур;
- извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде;

- применять для решения задач геометрические факты, если условия их применения заданы в явной форме;

- решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- использовать свойства геометрических фигур для решения типовых задач, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания.

Отношения

- оперировать на базовом уровне понятиями «равенство фигур», «равные фигуры», «равенство треугольников», «параллельность прямых», «перпендикулярность прямых», «углы между прямыми», «перпендикуляр», «наклонная», «проекция».

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- использовать отношения для решения простейших задач, возникающих в реальной жизни.

Измерения и вычисления

- выполнять измерение длин, расстояний, величин углов с помощью инструментов для измерений длин и углов;

- применять формулы периметра, площади и объёма, площади поверхности отдельных многогранников при вычислениях, когда все данные имеются в условии;

- применять теорему Пифагора, базовые тригонометрические соотношения для вычисления длин, расстояний, площадей в простейших случаях.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, площади в простейших случаях, применять формулы в простейших ситуациях в повседневной жизни.

Геометрические построения

- изображать типовые плоские фигуры и фигуры в пространстве от руки и с помощью инструментов.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальной жизни.

Геометрические преобразования

- строить фигуру, симметричную данной фигуре относительно оси и точки.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- распознавать движение объектов в окружающем мире;
- распознавать симметричные фигуры в окружающем мире.

Векторы и координаты на плоскости

- оперировать на базовом уровне понятиями «вектор», «сумма векторов», «произведение вектора на число», «координаты на плоскости»;

- определять приближённо координаты точки по её изображению на координатной плоскости.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- использовать векторы для решения простейших задач на определение скорости относительного движения.

История математики

- описывать отдельные выдающиеся результаты, полученные в ходе развития математики как науки;

- знать примеры математических открытий и их авторов, в связи с отечественной и всемирной историей;

- понимать роль математики в развитии России.

Методы математики

- выбирать подходящий изученный метод для решения изученных типов математических задач;

- приводить примеры математических закономерностей в окружающей действительности и произведениях искусства.

Выпускник получит возможность научиться на 3-ем – 6-ом годах обучения (7 – 10 классы) освоения АООП ООО (вариант 1.2) – для обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом и углублённом уровнях.

Элементы теории множеств и математической логики

- оперировать⁸ понятиями «определение», «теорема», «аксиома», «множество», «характеристики множества», «элемент множества», «пустое, конечное и бесконечное множество», «подмножество», «принадлежность», «включение», «равенство множеств»;

- изображать множества и отношение множеств с помощью кругов Эйлера;

- определять принадлежность элемента множеству, объединению и пересечению множеств;

- задавать множество с помощью перечисления элементов, словесного описания;

⁸ Здесь и далее – знать определение понятия и / или находить его с использованием справочного материала, уметь пояснять его смысл, уметь использовать понятие и его свойства при проведении рассуждений, доказательств, решении задач (с учётом речевых возможностей).

- оперировать понятиями «высказывание», «истинность и ложность высказывания», «отрицание высказываний», «операции над высказываниями: и, или, не, условные высказывания (импликации)»;

- строить высказывания, отрицания высказываний.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- строить цепочки умозаключений на основе использования правил логики;

- использовать множества, операции с множествами, их графическое представление для описания реальных процессов и явлений.

Числа

- оперировать понятиями «множество натуральных чисел», «множество целых чисел», «множество рациональных чисел», «иррациональное число», «квадратный корень», «множество действительных чисел», «геометрическая интерпретация натуральных, целых, рациональных, действительных чисел»;

- понимать и объяснять смысл позиционной записи натурального числа;

- выполнять вычисления, в том числе с использованием приёмов рациональных вычислений;

- выполнять округление рациональных чисел с заданной точностью;

- сравнивать рациональные и иррациональные числа;

- представлять рациональное число в виде десятичной дроби;

- упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенной и десятичной дроби;

- находить НОД и НОК чисел и использовать их при решении задач.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- применять правила приближённых вычислений при решении практических задач и решении задач других учебных предметов;

- выполнять сравнение результатов вычислений при решении практических задач, в т. ч. приближённых вычислений;

- составлять и оценивать числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов;

- записывать и округлять числовые значения реальных величин с использованием разных систем измерения.

Тождественные преобразования

- оперировать понятиями степени с натуральным показателем, степени с целым отрицательным показателем;

- выполнять преобразования целых выражений: действия с одночленами (сложение, вычитание, умножение), действия с многочленами (сложение, вычитание, умножение);

- выполнять разложение многочленов на множители одним из способов: «вынесение за скобку», «группировка», «использование формул сокращённого умножения»;

- выделять квадрат суммы и разности одночленов;

- раскладывать на множители квадратный трёхчлен;

- выполнять преобразования выражений, содержащих степени с целыми отрицательными показателями, переходить от записи в виде степени с целым отрицательным показателем к записи в виде дроби;

- выполнять преобразования дробно-рациональных выражений: сокращение дробей, приведение алгебраических дробей к общему знаменателю, сложение, умножение, деление алгебраических дробей, возведение алгебраической дроби в натуральную и целую отрицательную степень;

- выполнять преобразования выражений, содержащих квадратные корни;

- выделять квадрат суммы или разности двучлена в выражениях, содержащих квадратные корни;

- выполнять преобразования выражений, содержащих модуль.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- выполнять преобразования и действия с числами, записанными в стандартном виде;

- выполнять преобразования алгебраических выражений при решении задач других учебных предметов.

Уравнения и неравенства

- оперировать понятиями «уравнение», «неравенство», «корень уравнения», «решение неравенства», «равносильные уравнения», «область определения уравнения (неравенства, системы уравнений или неравенств)»;

- решать линейные уравнения и уравнения, сводимые к линейным с помощью тождественных преобразований;

- решать квадратные уравнения и уравнения, сводимые к квадратным с помощью тождественных преобразований;

- решать дробно-линейные уравнения;

- решать простейшие иррациональные уравнения вида $\sqrt{f(x)} = a$, $\sqrt{f(x)} = \sqrt{g(x)}$;

- решать уравнения вида $x^n = a$;

- решать уравнения способом разложения на множители и замены переменной;

- использовать метод интервалов для решения целых и дробно-рациональных неравенств;

- решать линейные уравнения и неравенства с параметрами;

- решать несложные квадратные уравнения с параметром;

- решать несложные системы линейных уравнений с параметрами;

- решать несложные уравнения в целых числах.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- составлять и решать линейные и квадратные уравнения, уравнения, к ним сводящиеся, системы линейных уравнений, неравенств при решении задач других учебных предметов;

- выполнять оценку правдоподобия результатов, получаемых при решении линейных и квадратных уравнений и систем линейных уравнений и неравенств при решении задач других учебных предметов;

- выбирать соответствующие уравнения, неравенства или их системы для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи;

- интерпретировать полученный при решении уравнения, неравенства или системы результат в контексте заданной реальной ситуации или прикладной задачи.

Функции

- оперировать понятиями «функциональная зависимость», «функция», «график функции», «способы задания функции», «аргумент и значение функции», «область определения и множество значений функции», «нули функции», «промежутки знакопостоянства», «монотонность функции», «чётность/нечётность функции»;

- строить графики линейной, квадратичной функций, обратной пропорциональности, функции вида: $y = a + \frac{k}{x+b}$, $y = \sqrt{x}$, $y = \sqrt[3]{x}$, $y = |x|$;

- на примере квадратичной функции, использовать преобразования графика функции $y=f(x)$ для построения графиков функций $y = af(kx+b)+c$;

- составлять уравнения прямой по заданным условиям: проходящей через две точки с заданными координатами, проходящей через данную точку и параллельной данной прямой;

- исследовать функцию по её графику;

- находить множество значений, нули, промежутки знакопостоянства, монотонности квадратичной функции;

- оперировать понятиями «последовательность», «арифметическая прогрессия», «геометрическая прогрессия»;

- решать задачи на арифметическую и геометрическую прогрессию.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- иллюстрировать с помощью графика реальную зависимость или процесс по их характеристикам;

- использовать свойства и график квадратичной функции при решении задач из других учебных предметов.

Текстовые задачи

- решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности;

- использовать разные краткие записи как модели текстов сложных задач для построения поисковой схемы и решения задач;

- различать модель текста и модель решения задачи, конструировать к одной модели решения несложной задачи разные модели текста задачи;

- применять оба способа поиска решения задач (от требования к условию и от условия к требованию);

- моделировать рассуждения при поиске решения задач с помощью граф-схемы;

- выделять этапы решения задачи и содержание каждого этапа;

- выбирать оптимальный метод решения задачи и осознавать выбор метода, рассматривать различные методы, находить разные решения задачи, если возможно;

- анализировать затруднения при решении задач;

- выполнять различные преобразования предложенной задачи, конструировать новые задачи из данной, в т. ч. обратные;

- интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;

- анализировать всевозможные ситуации взаимного расположения двух объектов и изменение их характеристик при совместном движении (скорость, время, расстояние) при решении задач на движение двух объектов как в одном, так и в противоположных направлениях;

•исследовать всевозможные ситуации при решении задач на движение по реке, рассматривать разные системы отсчёта;

•решать разнообразные задачи «на части»;

•решать и обосновывать своё решение задач (выделять математическую основу) нахождение части числа и числа по его части на основе конкретного смысла дроби;

•осознавать и объяснять идентичность задач разных типов, связывающих три величины (на работу, на покупки, на движение), выделять эти величины и отношения между ними, применять их при решении задач, конструировать собственные задач указанных типов;

•владеть основными методами решения задач на смеси, сплавы, концентрации;

•решать задачи на проценты, в том числе, сложные проценты с обоснованием, используя разные способы;

•решать логические задачи разными способами, в т. ч. с двумя блоками и с тремя блоками данных с помощью таблиц;

•решать задачи по комбинаторике и теории вероятностей на основе использования изученных методов и обосновывать решение;

•решать несложные задачи по математической статистике;

•владеть основными методами решения сюжетных задач (с доступной для понимания текстовой частью – в плане её структурно-семантической организации): арифметический, алгебраический, перебор вариантов, геометрический, графический, применять их в новых по сравнению с изученными ситуациями.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

•выделять при решении задач характеристики рассматриваемой в задаче ситуации, отличные от реальных (те, от которых абстрагировались), конструировать новые ситуации с учётом этих характеристик, в частности, при решении задач на концентрации, учитывать плотность вещества;

- решать и конструировать (самостоятельно или с помощью учителя) задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат;

- решать задачи на движение по реке, рассматривая разные системы отсчёта.

Статистика и теория вероятностей

- оперировать понятиями «столбчатые и круговые диаграммы», «таблицы данных», «среднее арифметическое», «медиана», «наибольшее и наименьшее значения выборки», «размах выборки», «дисперсия и стандартное отклонение», «случайная изменчивость»;

- извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках;

- составлять таблицы, строить диаграммы и графики на основе данных;

- оперировать понятиями «факториал числа», «перестановки и сочетания», «треугольник Паскаля»;

- применять правило произведения при решении комбинаторных задач;

- оперировать понятиями «случайный опыт», «случайный выбор», «испытание», «элементарное случайное событие (исход)», «классическое определение вероятности случайного события», «операции над случайными событиями»;

- представлять информацию с помощью кругов Эйлера;

- решать задачи на вычисление вероятности с подсчётом количества вариантов с помощью комбинаторики.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений;

- определять статистические характеристики выборок по таблицам, диаграммам, графикам, выполнять сравнение в зависимости от цели решения задачи;

- оценивать вероятность реальных событий и явлений.

Геометрические фигуры

- оперировать понятиями геометрических фигур;
- извлекать, интерпретировать идентичность задач разных типов, связывающих три величины (на работу, на и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах;
- применять геометрические факты для решения задач, в т.ч. предполагающих несколько шагов решения;
- формулировать в простейших случаях свойства и признаки фигур;
- доказывать геометрические утверждения;
- владеть стандартной классификацией плоских фигур (треугольников и четырехугольников).

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- использовать свойства геометрических фигур для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин.

Отношения

- оперировать понятиями «равенство фигур», «равные фигуры», «равенство треугольников», «параллельность прямых», «перпендикулярность прямых», «углы между прямыми», «перпендикуляр», «наклонная», «проекция», «подобие фигур», «подобные фигуры», «подобные треугольники»;
- применять теорему Фалеса и теорему о пропорциональных отрезках при решении задач;
- характеризовать взаимное расположение прямой и окружности, двух окружностей.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- использовать отношения для решения задач, возникающих в реальной жизни.

Измерения и вычисления

• оперировать представлениями о длине, площади, объёме как величинами. Применять теорему Пифагора, формулы площади, объёма при решении многошаговых задач, в которых не все данные представлены явно, а требуют вычислений, оперировать более широким количеством формул длины, площади, объёма, вычислять характеристики комбинаций фигур (окружностей и многоугольников), вычислять расстояния между фигурами, применять тригонометрические формулы для вычислений в более сложных случаях, проводить вычисления на основе равновеликости и равноставленности;

• проводить простые вычисления на объёмных телах;

• самостоятельно или с направляющей помощью учителя формулировать задачи на вычисление длин, площадей и объёмов и решать их.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

• проводить вычисления на местности;

• применять формулы при вычислениях в смежных учебных предметах, в окружающей действительности.

Геометрические построения

• изображать геометрические фигуры по текстовому и символьному описанию;

• свободно оперировать чертёжными инструментами в несложных случаях;

• выполнять построения треугольников, применять отдельные методы построений циркулем и линейкой и проводить простейшие исследования числа решений;

• изображать типовые плоские фигуры и объёмные тела с помощью простейших компьютерных инструментов.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальной жизни;

- оценивать размеры реальных объектов окружающего мира.

Преобразования

- оперировать понятием движения и преобразования подобия, владеть приёмами построения фигур с использованием движений и преобразований подобия, применять полученные знания и опыт построений в смежных предметах и в реальных ситуациях окружающего мира;

- строить фигуру, подобную данной, пользоваться свойствами подобия для обоснования свойств фигур;

- применять свойства движений для проведения простейших обоснований свойств фигур.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- применять свойства движений и применять подобие для построений и вычислений.

Векторы и координаты на плоскости

- оперировать понятиями «вектор», «сумма», «разность векторов», «произведение вектора на число», «угол между векторами», «скалярное произведение векторов», «координаты на плоскости», «координаты вектора»;

- выполнять действия над векторами (сложение, вычитание, умножение на число), вычислять скалярное произведение, определять в простейших случаях угол между векторами, выполнять разложение вектора на составляющие, применять полученные знания в физике, пользоваться формулой вычисления расстояния между точками по известным координатам, использовать уравнения фигур для решения задач;

- применять векторы и координаты для решения геометрических задач на вычисление длин, углов.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

•использовать понятия векторов и координат для решения задач по физике, географии и другим учебным предметам.

История математики

•характеризовать вклад выдающихся математиков в развитие математики и иных научных областей;

•понимать роль математики в развитии России.

Методы математики

•используя изученные методы, проводить доказательство, выполнять опровержение;

•выбирать изученные методы и их комбинации для решения математических задач;

•использовать математические знания для описания закономерностей в окружающей действительности и произведениях искусства;

•самостоятельно или с помощью учителя применять простейшие программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении математических задач.

Выпускник получит возможность научиться на 3-ем – 6-ом годах обучения (7–10 классы) освоения АООП ООО (вариант 1.2) – для успешного продолжения образования на углублённом уровне.

Элементы теории множеств и математической логики

•свободно оперировать⁹ понятиями «множество», «характеристики множества», «элемент множества», «пустое, конечное и бесконечное множество», «подмножество», «принадлежность», «включение», «равенство множеств», «способы задания множества»;

•задавать множества разными способами;

•проверять выполнение характеристического свойства множества;

⁹ Здесь и далее – знать определение понятия, знать и уметь доказывать свойства (признаки, если они есть) понятия, характеризовать связи с другими понятиями, представляя одно понятие как часть целостного комплекса, использовать понятие и его свойства при проведении рассуждений, доказательств, решении задач.

- свободно оперировать понятиями «высказывание», «истинность и ложность высказывания», «сложные и простые высказывания», «отрицание высказываний»; «истинность и ложность утверждения и его отрицания», «операции над высказываниями: и, или, не; условные высказывания (импликации)»;

- строить высказывания с использованием законов алгебры высказываний.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- строить рассуждения на основе использования правил логики;
- использовать множества, операции с множествами, их графическое представление для описания реальных процессов и явлений, при решении задач других учебных предметов.

Числа

- свободно оперировать понятиями «натуральное число», «множество натуральных чисел», «целое число», «множество целых чисел», «обыкновенная дробь», «десятичная дробь», «смешанное число», «рациональное число», «множество рациональных чисел», «иррациональное число», «корень степени n », «действительное число», «множество действительных чисел», «геометрическая интерпретация натуральных, целых, рациональных, действительных чисел»;

- понимать и объяснять разницу между позиционной и непозиционной системами записи чисел;

- переводить числа из одной системы записи (системы счисления) в другую;

- доказывать и использовать признаки делимости на 2, 4, 8, 5, 3, 6, 9, 10, 11 суммы и произведения чисел при выполнении вычислений и решении задач;

- выполнять округление рациональных и иррациональных чисел с заданной точностью;

- сравнивать действительные числа разными способами;
- упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенной и десятичной дроби, числа, записанные с использованием арифметического квадратного корня, корней степени больше 2;
- находить НОД и НОК чисел разными способами и использовать их при решении задач;
- выполнять вычисления и преобразования выражений, содержащих действительные числа, в т. ч. корни натуральных степеней.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- выполнять и объяснять результаты сравнения результатов вычислений при решении практических задач, в том числе приближенных вычислений, используя разные способы сравнений;
- записывать, сравнивать, округлять числовые данные реальных величин с использованием разных систем измерения;
- составлять и оценивать разными способами числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов.

Тождественные преобразования

- свободно оперировать понятиями степени с целым и дробным показателем;
- выполнять доказательство свойств степени с целыми и дробными показателями;
- оперировать понятиями «одночлен», «многочлен», «многочлен с одной переменной», «многочлен с несколькими переменными», коэффициенты многочлена, «стандартная запись многочлена», степень одночлена и многочлена;
- свободно владеть приёмами преобразования целых и дробно-рациональных выражений;
- выполнять разложение многочленов на множители разными способами, с использованием комбинаций различных приёмов;

- использовать теорему Виета и теорему, обратную теореме Виета, для поиска корней квадратного трёхчлена и для решения задач, в т. ч. задач с параметрами на основе квадратного трёхчлена;

- выполнять деление многочлена на многочлен с остатком;

- доказывать свойства квадратных корней и корней степени n ;

- выполнять преобразования выражений, содержащих квадратные корни, корни степени n ;

- свободно оперировать понятиями «тождество», «тождество на множестве», «тождественное преобразование»;

- выполнять различные преобразования выражений, содержащих модули. $(\sqrt{x^k})^2 = x^k$

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- выполнять преобразования и действия с буквенными выражениями, числовые коэффициенты которых записаны в стандартном виде;

- выполнять преобразования рациональных выражений при решении задач других учебных предметов;

- выполнять проверку правдоподобия физических и химических формул на основе сравнения размерностей и валентностей.

Уравнения и неравенства

- свободно оперировать понятиями «уравнение», «неравенство», «равносильные уравнения и неравенства», «уравнение, являющееся следствием другого уравнения», «уравнения, равносильные на множестве», «равносильные преобразования уравнений»;

- решать разные виды уравнений и неравенств и их систем, в т. ч. некоторые уравнения 3 и 4 степеней, дробно-рациональные и иррациональные;

- знать теорему Виета для уравнений степени выше второй;

- понимать смысл теорем о равносильных и неравносильных преобразованиях уравнений и уметь их доказывать;

- владеть разными методами решения уравнений, неравенств и их систем, выбирать метод решения и обосновывать свой выбор;

- использовать метод интервалов для решения неравенств, в т. ч. дробно-рациональных и включающих в себя иррациональные выражения;

- решать алгебраические уравнения и неравенства, их системы с параметрами алгебраическим и графическим методами;

- владеть разными методами доказательства неравенств;

- решать уравнения в целых числах;

- изображать множества на плоскости, задаваемые уравнениями, неравенствами и их системами.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- составлять и решать уравнения, неравенства, их системы при решении задач других учебных предметов;

- выполнять оценку правдоподобия результатов, получаемых при решении различных уравнений, неравенств и их систем при решении задач других учебных предметов;

- составлять и решать уравнения и неравенства с параметрами при решении задач других учебных предметов;

- составлять уравнение, неравенство или их систему, описывающие реальную ситуацию или прикладную задачу, интерпретировать полученные результаты.

Функции

- свободно оперировать понятиями «зависимость», «функциональная зависимость», «зависимая и независимая переменные», «функция», «способы задания функции», «аргумент и значение функции», «область определения и множество значения функции», «нули функции», «промежутки знакопостоянства», «монотонность функции», «наибольшее и наименьшее значения», «чётность/нечётность функции», «периодичность функции»,

«график функции», «вертикальная, горизонтальная, наклонная асимптоты»;
«график зависимости, не являющейся функцией»;

- строить графики функций: линейной, квадратичной, дробно-линейной, степенной при разных значениях показателя степени, $y = |x|$;

- использовать преобразования графика функции $y = f(x)$ для построения графиков функций $y = af(kx + b) + c$;

- анализировать свойства функций и вид графика в зависимости от параметров;

- свободно оперировать понятиями «последовательность», «ограниченная последовательность», «монотонно возрастающая (убывающая) последовательность», «предел последовательности», «арифметическая прогрессия», «геометрическая прогрессия», «характеристическое свойство арифметической (геометрической) прогрессии»;

- использовать метод математической индукции для вывода формул, доказательства равенств и неравенств, решения задач на делимость;

- исследовать последовательности, заданные рекуррентно;

- решать комбинированные задачи на арифметическую и геометрическую прогрессии.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- конструировать и исследовать функции, соответствующие реальным процессам и явлениям, интерпретировать полученные результаты в соответствии со спецификой исследуемого процесса или явления;

- использовать графики зависимостей для исследования реальных процессов и явлений;

- конструировать и исследовать функции при решении задач других учебных предметов, интерпретировать полученные результаты в соответствии со спецификой учебного предмета.

Статистика и теория вероятностей

- свободно оперировать понятиями «столбчатые и круговые диаграммы», «таблицы данных», «среднее арифметическое», «медиана», «наибольшее и наименьшее значения выборки», «размах выборки», «дисперсия и стандартное отклонение», «случайная изменчивость»;

- выбирать наиболее удобный способ представления информации, адекватный ее свойствам и целям анализа;

- вычислять числовые характеристики выборки;

- свободно оперировать понятиями «факториал числа», «перестановки», «сочетания и размещения», «треугольник Паскаля»;

- свободно оперировать понятиями «случайный опыт», «случайный выбор», «испытание», «элементарное случайное событие (исход)», «классическое определение вероятности случайного события», «операции над случайными событиями», «основные комбинаторные формулы»;

- свободно оперировать понятиями «случайный опыт», «случайный выбор», «испытание», «элементарное случайное событие (исход)», «классическое определение вероятности случайного события», «операции над случайными событиями», «основные комбинаторные формулы»;

- знать примеры случайных величин, и вычислять их статистические характеристики;

- использовать формулы комбинаторики при решении комбинаторных задач;

- решать задачи на вычисление вероятности, в т. ч. с использованием формул.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- представлять информацию о реальных процессах и явлениях способом, адекватным её свойствам и цели исследования;

- анализировать и сравнивать статистические характеристики выборок, полученных в процессе решения прикладной задачи, изучения реального явления, решения задачи из других учебных предметов;

- оценивать вероятность реальных событий и явлений в различных ситуациях.

Текстовые задачи

- решать простые и сложные задачи, а также задачи повышенной трудности и выделять их математическую основу;

- распознавать разные виды и типы задач;

- использовать разные краткие записи как модели текстов сложных задач и задач повышенной сложности для построения поисковой схемы и решения задач, выбирать оптимальную для рассматриваемой в задаче ситуации модель текста задачи;

- различать модель текста и модель решения задачи, конструировать к одной модели решения сложных задач разные модели текста задачи;

- знать и применять три способа поиска решения задач (от требования к условию и от условия к требованию, комбинированный);

- моделировать рассуждения при поиске решения задач с помощью граф-схемы;

- выделять этапы решения задачи и содержание каждого этапа;

- уметь выбирать оптимальный метод решения задачи и осознавать выбор метода, рассматривать различные методы, находить разные способы решения задачи, если возможно;

- анализировать затруднения при решении задач;

- выполнять различные преобразования предложенной задачи, конструировать новые задачи из данной, в т. ч. обратные;

- интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;

- изменять условие задач (количественные или качественные данные), исследовать изменённое преобразованное;

- анализировать всевозможные ситуации взаимного расположения двух объектов и изменение их характеристик при совместном движении (скорость,

время, расстояние) при решении задач на движение двух объектов как в одном, так и в противоположных направлениях, конструировать новые ситуации на основе изменения условий задачи при движении по реке;

- исследовать всевозможные ситуации при решении задач на движение по реке, рассматривать разные системы отсчета;

- решать разнообразные задачи «на части»;

- решать и обосновывать своё решение задач (выделять математическую основу) нахождение части числа и числа по его части на основе конкретного смысла дроби;

- объяснять идентичность задач разных типов, связывающих три величины (на работу, на покупки, на движение), выделять эти величины и отношения между ними, применять их при решении задач, конструировать собственные задач указанных типов;

- владеть основными методами решения задач на смеси, сплавы, концентрации, использовать их в новых ситуациях по отношению к изученным в процессе обучения;

- решать задачи на проценты, в т.ч. сложные проценты с обоснованием, используя разные способы;

- решать логические задачи разными способами, в т.ч. с двумя блоками и с тремя блоками данных с помощью таблиц;

- решать задачи по комбинаторике и теории вероятностей на основе использования изученных методов и обосновывать решение;

- решать несложные задачи по математической статистике;

- владеть основными методами решения сюжетных задач: арифметический, алгебраический, перебор вариантов, геометрический, графический, применять их в новых по сравнению с изученными ситуациях.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- конструировать новые для данной задачи задачные ситуации с учётом реальных характеристик, в частности, при решении задач на концентрации,

учитывать плотность вещества; решать и конструировать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат;

- решать задачи на движение по реке, рассматривая разные системы отсчёта;

- конструировать задачные ситуации, приближённые к реальной действительности.

Геометрические фигуры

- свободно оперировать геометрическими понятиями при решении задач и проведении математических рассуждений;

- самостоятельно формулировать определения геометрических фигур, выдвигать гипотезы о новых свойствах и признаках геометрических фигур и обосновывать или опровергать их, обобщать или конкретизировать результаты на новые классы фигур, проводить в несложных случаях классификацию фигур по различным основаниям;

- исследовать чертежи, включая комбинации фигур, извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную на чертежах;

- решать задачи геометрического содержания, в том числе в ситуациях, когда алгоритм решения не следует явно из условия, выполнять необходимые для решения задачи дополнительные построения, исследовать возможность применения теорем и формул для решения задач;

- формулировать и доказывать геометрические утверждения.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- составлять с использованием свойств геометрических фигур математические модели для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин, исследовать полученные модели и интерпретировать результат.

Отношения

- владеть понятием «отношения» как метапредметным;

- свободно оперировать понятиями «равенство фигур», «равные фигуры», «равенство треугольников», «параллельность прямых», «перпендикулярность прямых», «углы между прямыми», «перпендикуляр», «наклонная», «проекция», «подобие фигур», «подобные фигуры», «подобные треугольники»;

- использовать свойства подобия и равенства фигур при решении задач.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- использовать отношения для построения и исследования математических моделей объектов реальной жизни.

Измерения и вычисления

- свободно оперировать понятиями «длина», «площадь», «объём», «величина угла» как величинами; использовать равновеликость и равносторонность при решении задач на вычисление, самостоятельно получать и использовать формулы для вычислений площадей и объёмов фигур; свободно оперировать широким набором формул на вычисление при решении сложных задач, в т.ч. и задач на вычисление в комбинациях окружности и треугольника, окружности и четырёхугольника, а также с применением тригонометрии;

- самостоятельно формулировать гипотезы и проверять их достоверность.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- свободно оперировать формулами при решении задач в других учебных предметах и при проведении необходимых вычислений в реальной жизни.

Геометрические построения

- оперировать понятием набора элементов, определяющих геометрическую фигуру,

- владеть набором методов построений циркулем и линейкой;

- проводить анализ и реализовывать этапы решения задач на построение.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- выполнять построения на местности;
- оценивать размеры реальных объектов окружающего мира.

Преобразования

- оперировать движениями и преобразованиями как метапредметными понятиями;

- оперировать понятием движения и преобразования подобия для обоснований; свободно владеть приёмами построения фигур с помощью движений и преобразования подобия, а также комбинациями движений, движений и преобразований;

- использовать свойства движений и преобразований для проведения обоснования и доказательства утверждений в геометрии и других учебных предметах;

- пользоваться свойствами движений и преобразований при решении задач.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- применять свойства движений и применять подобие для построений и вычислений.

Векторы и координаты на плоскости

- свободно оперировать понятиями «вектор», «сумма», «разность векторов», «произведение вектора на число», «скалярное произведение векторов», «координаты на плоскости», «координаты вектора»;

- владеть векторным и координатным методом на плоскости для решения задач на вычисление и доказательства;

- выполнять с помощью векторов и координат доказательство известных ему геометрических фактов (свойства средних линий, теорем о замечательных точках и т.п.) и получать новые свойства известных фигур;

- использовать уравнения фигур для решения задач и самостоятельно составлять уравнения отдельных плоских фигур.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- использовать понятия векторов и координат для решения задач по физике, географии и другим учебным предметам.

История математики

- понимать математику как строго организованную систему научных знаний, в частности владеть представлениями об аксиоматическом построении геометрии и первичными представлениями о неевклидовых геометриях;

- рассматривать математику в контексте истории развития цивилизации и истории развития науки, понимать роль математики в развитии России.

Методы математики

- владеть знаниями о различных методах обоснования и опровержения математических утверждений и самостоятельно применять их;

- владеть навыками анализа условия задачи и определения подходящих для решения задач изученных методов или их комбинаций;

- характеризовать произведения искусства с учётом математических закономерностей в природе, использовать математические закономерности в самостоятельном творчестве.

1.2.3.8. ИНФОРМАТИКА

Выпускник научится¹⁰:

- различать содержание основных понятий предмета: информатика, информация, информационный процесс, информационная система, информационная модель и др.;

¹⁰ Определение предметных результатов, связанных с оперированием специальной терминологией, описанием, интерпретацией изучаемых объектов, с кодированием и декодированием вербальной информации, с различением видов информации по способам восприятия, использованием и предоставлением аудиовизуальных данных и проч. осуществляется с учётом особых образовательных потребностей и речевых возможностей обучающихся, а также ограничений, обусловленных нарушением слуха.

- различать виды информации по способам её восприятия человеком и по способам её представления на материальных носителях;

- раскрывать общие закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы;

- приводить примеры информационных процессов – процессов, связанных с хранением, преобразованием и передачей данных, – в живой природе и технике;

- классифицировать средства ИКТ в соответствии с кругом выполняемых задач;

- сообщать о назначении основных компонентов компьютера (процессора, оперативной памяти, внешней энергонезависимой памяти, устройств ввода-вывода) и их характеристиках;

- определять качественные и количественные характеристики компонентов компьютера;

- самостоятельно или с помощью учителя находить, извлекать, передавать вербальную и невербальную информацию посредством ИКТ – с учётом возможностей и ограничений, обусловленных нарушением слуха.

Выпускник узнает:

- об истории и тенденциях развития компьютеров; о способах улучшения характеристик компьютеров;

- о задачах, решаемых посредством суперкомпьютеров.

Выпускник получит возможность:

- осознано подходить к выбору ИКТ–средств для своих учебных и иных целей;

- узнать о физических ограничениях на значения характеристик компьютера;

- об особенностях и возможностях использования ИКТ лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью с целью решения социально-бытовых и учебно-познавательных задач.

1.2.3.9. ФИЗИКА

*Выпускник научится*¹¹:

- соблюдать правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, в т.ч. с учётом собственных ограничений, обусловленных нарушением слуха;

- понимать смысл основных физических терминов: физическое тело, физическое явление, физическая величина, единицы измерения;

- распознавать проблемы, которые можно решить при помощи физических методов; анализировать отдельные этапы проведения исследований и интерпретировать результаты наблюдений и опытов;

- ставить опыты по исследованию физических явлений или физических свойств тел без использования прямых измерений¹²; при этом формулировать проблему/задачу учебного эксперимента; собирать установку из предложенного оборудования; проводить опыт и формулировать выводы;

- понимать роль эксперимента в получении научной информации;

- проводить прямые измерения физических величин: время, расстояние, масса тела, объём, сила, температура, атмосферное давление, влажность воздуха, напряжение, сила тока, радиационный фон (с использованием дозиметра)¹³; при этом выбирать оптимальный способ измерения и использовать простейшие методы оценки погрешностей измерений;

- проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений: при этом конструировать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования;

- проводить косвенные измерения физических величин: при

¹¹ Определение предметных результатов, связанных с описанием, анализом, интерпретацией и т.п. изучаемых объектов, результатов наблюдений и опытов, с оформлением выводов, подготовкой письменных и устных сообщений о физических явлениях, с формулированием задач учебного эксперимента и проч., осуществляется с учётом особых образовательных потребностей и речевых возможностей обучающихся, а также ограничений, обусловленных нарушением слуха.

¹² При проведении исследования физических явлений измерительные приборы используются лишь как датчики измерения физических величин. Записи показаний прямых измерений в этом случае не требуется.

¹³ Любая учебная программа должна обеспечивать овладение прямыми измерениями всех перечисленных физических величин.

выполнении измерений собирать экспериментальную установку, следуя предложенной инструкции, вычислять значение величины и анализировать полученные результаты с учётом заданной точности измерений;

- анализировать ситуации практико-ориентированного характера, узнавать в них проявление изученных физических явлений или закономерностей и применять имеющиеся знания для их объяснения;

- понимать принципы действия машин, приборов и технических устройств, условия их безопасного использования в повседневной жизни;

- самостоятельно или с помощью учителя использовать при выполнении учебных задач научно-популярную литературу о физических явлениях, справочные материалы, ресурсы Интернет.

Выпускник получит возможность научиться:

- осознавать ценность научных исследований, роль физики в расширении представлений об окружающем мире и её вклад в улучшение качества жизни;

- использовать приёмы построения физических моделей, поиска и формулировки доказательств выдвинутых гипотез и теоретических выводов на основе эмпирически установленных фактов;

- сравнивать точность измерения физических величин по величине их относительной погрешности при проведении прямых измерений;

- самостоятельно проводить косвенные измерения и исследования физических величин с использованием различных способов измерения физических величин, выбирать средства измерения с учётом необходимой точности измерений, обосновывать выбор способа измерения, адекватного поставленной задаче, проводить оценку достоверности полученных результатов;

- воспринимать информацию физического содержания в научно-популярной литературе и СМИ, критически оценивать полученную информацию, анализируя её содержание и данные об источнике

информации;

•создавать собственные письменные и устные сообщения о физических явлениях на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников.

1.2.3.10. БИОЛОГИЯ

В результате изучения курса биологии в основной школе:

В результате освоения материала по курсу «Биология» на основе АООП ООО (вариант 1.2) *выпускник*¹⁴

•*освоит* научные методы для распознавания биологических проблем; научится давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, их роли в жизни организмов и человека; овладеет способностью проводить наблюдения за живыми объектами, собственным организмом; научится описывать биологические объекты, процессы и явления; овладеет умениями ставить несложные биологические эксперименты и интерпретировать их результаты;

•*овладеет* системой биологических знаний – понятиями, закономерностями, законами, теориями, имеющими важное общеобразовательное и познавательное значение; сведениями по истории становления биологии как науки;

•*освоит* общие приёмы:

- оказания первой помощи;
- рациональной организации труда и отдыха;
- выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;
- проведения наблюдений за состоянием собственного организма;
- работы в кабинете биологии с учётом действующих правил;
- работы с биологическими приборами и инструментами.

¹⁴ Определение предметных результатов, связанных с научным обоснованием биологических фактов, закономерностей, с характеристикой, описанием, интерпретацией и т.п. изучаемых объектов, явлений и проч. осуществляется с учётом особых образовательных потребностей и речевых возможностей обучающихся, их ограничений, обусловленных нарушением слуха.

•*приобретёт* навыки использования (самостоятельно или с помощью учителя) научно-популярной литературы по биологии, справочных материалов (на бумажных и электронных носителях), ресурсов Интернета при выполнении учебных задач.

Выпускник получит возможность научиться:

•осознанно использовать знания основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни в быту;

•выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

•ориентироваться в системе познавательных ценностей – воспринимать информацию биологического содержания в научно-популярной литературе, СМИ и Интернет-ресурсах, критически оценивать полученную информацию, анализируя её содержание и данные об источнике информации;

•создавать собственные письменные и устные сообщения о биологических явлениях и процессах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников.

1.2.3.11. ХИМИЯ

*Выпускник научится*¹⁵:

•характеризовать основные методы познания: наблюдение, измерение, эксперимент;

•описывать свойства твердых, жидких, газообразных веществ, выделяя их существенные признаки;

•раскрывать смысл основных химических понятий «атом», «молекула», «химический элемент», «простое вещество», «сложное вещество», «валентность», «химическая реакция», используя знаковую систему химии;

¹⁵ Определение предметных результатов, связанных с характеристикой, описанием, интерпретацией и т.п. изучаемых объектов, явлений, с критическим отношением к псевдонаучной информации и к недобросовестной рекламе в СМИ и проч. осуществляется с учётом особых образовательных потребностей и речевых возможностей обучающихся с нарушением слуха.

•раскрывать смысл законов сохранения массы веществ, постоянства состава, атомно-молекулярной теории;

•различать химические и физические явления;

•называть химические элементы;

•определять состав веществ по их формулам;

•определять валентность атома элемента в соединениях;

•определять тип химических реакций;

•называть признаки и условия протекания химических реакций;

•выявлять признаки, свидетельствующие о протекании химической реакции при выполнении химического опыта;

•составлять формулы бинарных соединений;

•составлять уравнения химических реакций;

•соблюдать правила безопасной работы при проведении опытов;

•пользоваться лабораторным оборудованием и посудой;

•вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ;

•вычислять массовую долю химического элемента по формуле соединения;

•вычислять количество, объём или массу вещества по количеству, объёму, массе реагентов или продуктов реакции;

•характеризовать физические и химические свойства простых веществ: кислорода и водорода;

•получать, собирать кислород и водород;

•распознавать опытным путём газообразные вещества: кислород, водород;

•раскрывать смысл закона Авогадро;

•раскрывать смысл понятий «тепловой эффект реакции», «молярный объём»;

•характеризовать физические и химические свойства воды;

•раскрывать смысл понятия «раствор»;

- вычислять массовую долю растворенного вещества в растворе;
- приготавливать растворы с определённой массовой долей растворённого вещества;
- называть соединения изученных классов неорганических веществ;
- характеризовать физические и химические свойства основных классов неорганических веществ: оксидов, кислот, оснований, солей;
- определять принадлежность веществ к определённому классу соединений;
- составлять формулы неорганических соединений изученных классов;
- проводить опыты, подтверждающие химические свойства изученных классов неорганических веществ;
- распознавать опытным путём растворы кислот и щелочей по изменению окраски индикатора;
- характеризовать взаимосвязь между классами неорганических соединений;
- раскрывать смысл Периодического закона Д.И. Менделеева;
- объяснять физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номеров группы и периода в периодической системе Д.И. Менделеева;
- объяснять закономерности изменения строения атомов, свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп;
- характеризовать химические элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в периодической системе Д.И. Менделеева и особенностей строения их атомов;
- составлять схемы строения атомов первых 20 элементов периодической системы Д.И. Менделеева;
- раскрывать смысл понятий: «химическая связь», «электроотрицательность»;

•характеризовать зависимость физических свойств веществ от типа кристаллической решетки;

•определять вид химической связи в неорганических соединениях;

•изображать схемы строения молекул веществ, образованных разными видами химических связей;

•раскрывать смысл понятий «ион», «катион», «анион», «электролиты», «неэлектролиты», «электролитическая диссоциация», «окислитель», «степень окисления» «восстановитель», «окисление», «восстановление»;

•определять степень окисления атома элемента в соединении;

•раскрывать смысл теории электролитической диссоциации;

•составлять уравнения электролитической диссоциации кислот, щелочей, солей;

•объяснять сущность процесса электролитической диссоциации и реакций ионного обмена;

•составлять полные и сокращенные ионные уравнения реакции обмена;

•определять возможность протекания реакций ионного обмена;

•проводить реакции, подтверждающие качественный состав различных веществ;

•определять окислитель и восстановитель;

•составлять уравнения окислительно-восстановительных реакций;

•называть факторы, влияющие на скорость химической реакции;

•классифицировать химические реакции по различным признакам;

•характеризовать взаимосвязь между составом, строением и свойствами неметаллов;

•проводить опыты по получению, собиранию и изучению химических свойств газообразных веществ: углекислого газа, аммиака;

•распознавать опытным путём газообразные вещества: углекислый газ и аммиак;

- характеризовать взаимосвязь между составом, строением и свойствами металлов;

- называть органические вещества по их формуле: метан, этан, этилен, метанол, этанол, глицерин, уксусная кислота, аминокислота, стеариновая кислота, олеиновая кислота, глюкоза;

- оценивать влияние химического загрязнения окружающей среды на организм человека;

- грамотно обращаться с веществами в повседневной жизни;

- определять возможность протекания реакций некоторых представителей органических веществ с кислородом, водородом, металлами, основаниями, галогенами.

Выпускник получит возможность научиться:

- выдвигать и проверять экспериментально гипотезы о химических свойствах веществ на основе их состава и строения, их способности вступать в химические реакции, о характере и продуктах различных химических реакций;

- характеризовать вещества по составу, строению и свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества;

- составлять молекулярные и полные ионные уравнения по сокращённым ионным уравнениям;

- прогнозировать способность вещества проявлять окислительные или восстановительные свойства с учётом степеней окисления элементов, входящих в его состав;

- составлять уравнения реакций, соответствующих последовательности превращений неорганических веществ различных классов;

- выдвигать и проверять экспериментально гипотезы о результатах воздействия различных факторов на изменение скорости химической реакции;

- использовать приобретённые знания для экологически грамотного поведения в окружающей среде;

- использовать приобретённые ключевые компетенции при выполнении проектов и учебно-исследовательских задач по изучению свойств, способов получения и распознавания веществ;

- объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах;

- критически относиться к псевдонаучной информации, недобросовестной рекламе в средствах массовой информации;

- осознавать значение теоретических знаний по химии для практической деятельности человека;

- создавать модели и схемы для решения учебных и познавательных задач; понимать необходимость соблюдения предписаний, предлагаемых в инструкциях по использованию лекарств, средств бытовой химии и др.

1.2.3.13. ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОЕ ИСКУССТВО

*Выпускник научится*¹⁶:

- характеризовать особенности уникального народного искусства, семантическое значение традиционных образов, мотивов (древо жизни, птица, солярные знаки); создавать декоративные изображения на основе русских образов;

- раскрывать смысл народных праздников и обрядов и их отражение в народном искусстве и в современной жизни;

- создавать эскизы декоративного убранства русской избы;

- создавать цветовую композицию внутреннего убранства избы;

- определять специфику образного языка декоративно-прикладного искусства;

¹⁶ Определение предметных результатов, связанных с рассуждением на заданную тему, с характеристикой, описанием, интерпретацией и т.п. изучаемых объектов, явлений и проч. осуществляется с учётом особых образовательных потребностей и речевых возможностей обучающихся, а также их ограничений, обусловленных с нарушением слуха. При продуцировании описаний, рассуждений на темы изобразительного искусства, характеристике понятий обучающимся предоставляется возможность пользоваться опорным планом и справочной литературой.

- создавать самостоятельные варианты орнаментального построения вышивки с опорой на народные традиции;

- создавать эскизы народного праздничного костюма, его отдельных элементов в цветовом решении;

- умело пользоваться языком декоративно-прикладного искусства, принципами декоративного обобщения, уметь передавать единство формы и декора (на доступном для данного возраста уровне);

- выстраивать декоративные, орнаментальные композиции в традиции народного искусства (используя традиционное письмо Гжели, Городца, Хохломы и т. д.) на основе ритмического повтора изобразительных или геометрических элементов;

- владеть практическими навыками выразительного использования фактуры, цвета, формы, объёма, пространства в процессе создания в конкретном материале плоскостных или объёмных декоративных композиций;

- распознавать и называть игрушки ведущих народных художественных промыслов; осуществлять собственный художественный замысел, связанный с созданием выразительной формы игрушки и украшением её декоративной росписью в традиции одного из промыслов;

- характеризовать основы народного орнамента; создавать орнаменты на основе народных традиций;

- различать виды и материалы декоративно-прикладного искусства;

- различать национальные особенности русского орнамента и орнаментов других народов России;

- находить общие черты в единстве материалов, формы и декора, конструктивных декоративных изобразительных элементов в произведениях народных и современных промыслов;

- различать и характеризовать несколько народных художественных промыслов России;

•называть пространственные и временные виды искусства и объяснять, в чем состоит различие временных и пространственных видов искусства;

•классифицировать жанровую систему в изобразительном искусстве и её значение для анализа развития искусства и понимания изменений видения мира;

•объяснять разницу между предметом изображения, сюжетом и содержанием изображения;

•композиционным навыкам работы, чувству ритма, работе с различными художественными материалами;

•создавать образы, используя все выразительные возможности художественных материалов;

•простым навыкам изображения с помощью пятна и тональных отношений;

•навыку плоскостного силуэтного изображения обычных, простых предметов (кухонная утварь);

•изображать сложную форму предмета (силуэт) как соотношение простых геометрических фигур, соблюдая их пропорции;

•создавать линейные изображения геометрических тел и натюрморт с натуры из геометрических тел;

•строить изображения простых предметов по правилам линейной перспективы;

•характеризовать освещение как важнейшее выразительное средство изобразительного искусства, как средство построения объёма предметов и глубины пространства;

•передавать с помощью света характер формы и эмоциональное напряжение в композиции натюрморта;

•творческому опыту выполнения графического натюрморта и гравюры наклейками на картоне;

- выражать цветом в натюрморте собственное настроение и переживания;

- рассуждать о разных способах передачи перспективы в изобразительном искусстве как выражении различных мировоззренческих смыслов;

- применять перспективу в практической творческой работе;

- навыкам изображения перспективных сокращений в зарисовках наблюдаемого;

- навыкам изображения уходящего вдаль пространства, применяя правила линейной и воздушной перспективы;

- видеть, наблюдать и эстетически переживать изменчивость цветового состояния и настроения в природе;

- навыкам создания пейзажных зарисовок;

- различать и характеризовать понятия «пространство», «ракурс», «воздушная перспектива»;

- пользоваться правилами работы на пленэре;

- использовать цвет как инструмент передачи своих чувств и представлений о красоте; осознавать, что колорит является средством эмоциональной выразительности живописного произведения;

- навыкам композиции, наблюдательной перспективы и ритмической организации плоскости изображения;

- различать основные средства художественной выразительности в изобразительном искусстве (линия, пятно, тон, цвет, форма, перспектива и др.);

- определять композицию как целостный и образный строй произведения, роль формата, выразительное значение размера произведения, соотношение целого и детали, значение каждого фрагмента в его метафорическом смысле;

•пользоваться красками (гуашь, акварель), несколькими графическими материалами (карандаш, тушь), обладать первичными навыками лепки, использовать коллажные техники;

•различать и характеризовать понятия «эпический пейзаж», «романтический пейзаж», «пейзаж настроения», «пленэр», «импрессионизм»;

•различать и характеризовать виды портрета;

•понимать и характеризовать основы изображения головы человека;

•пользоваться навыками работы с доступными скульптурными материалами;

•видеть и использовать в качестве средств выражения соотношения пропорций, характер освещения, цветовые отношения при изображении с натуры, по представлению, по памяти;

•видеть конструктивную форму предмета, владеть первичными навыками плоского и объёмного изображения предмета и группы предметов;

•использовать графические материалы в работе над портретом;

•использовать образные возможности освещения в портрете;

•пользоваться правилами схематического построения головы человека в рисунке;

•называть имена выдающихся русских и зарубежных художников-портретистов и определять их произведения;

•навыкам передачи в плоскостном изображении простых движений фигуры человека;

•навыкам понимания особенностей восприятия скульптурного образа;

•навыкам лепки и работы с пластилином или глиной;

•приёмам выразительности при работе с натуры над набросками и зарисовками фигуры человека, используя разнообразные графические материалы;

- характеризовать сюжетно-тематическую картину как обобщённый и целостный образ, как результат наблюдений и размышлений художника над жизнью;
- объяснять понятия «тема», «содержание», «сюжет» в произведениях станковой живописи;
- изобразительным и композиционным навыкам в процессе работы над эскизом;
- узнавать и объяснять понятия «тематическая картина», «станковая живопись»;
- перечислять и характеризовать основные жанры сюжетно-тематической картины;
- узнавать и характеризовать несколько классических произведений и называть имена великих русских мастеров исторической картины;
- характеризовать значение тематической картины XIX века в развитии русской культуры;
- рассуждать о значении творчества великих русских художников в создании образа народа, в становлении национального самосознания и образа национальной истории;
- называть имена нескольких известных художников объединения «Мир искусства» и их наиболее известные произведения;
- творческому опыту по разработке и созданию изобразительного образа на выбранный исторический сюжет;
- творческому опыту по разработке художественного проекта – разработки композиции на историческую тему;
- творческому опыту создания композиции на основе библейских сюжетов;
- представлениям о великих, вечных темах в искусстве на основе сюжетов из Библии, об их мировоззренческом и нравственном значении в культуре;

- называть имена великих европейских и русских художников, творивших на библейские темы;

- узнавать и характеризовать произведения великих европейских и русских художников на библейские темы;

- характеризовать роль монументальных памятников в жизни общества;

- рассуждать об особенностях художественного образа советского народа в годы Великой Отечественной войны;

- описывать и характеризовать выдающиеся монументальные памятники и ансамбли, посвященные Великой Отечественной войне;

- творческому опыту лепки памятника, посвященного значимому историческому событию или историческому герою;

- анализировать художественно-выразительные средства произведений изобразительного искусства XX века;

- культуре зрительского восприятия;

- характеризовать временные и пространственные искусства;

- понимать разницу между реальностью и художественным образом;

- представлениям об искусстве иллюстрации и творчестве известных иллюстраторов книг. И.Я. Билибин. В.А. Милашевский. В.А. Фаворский;

- опыту художественного иллюстрирования и навыкам работы графическими материалами;

- собирать необходимый материал для иллюстрирования (характер одежды героев, характер построек и помещений, характерные детали быта и т.д.);

- представлениям об анималистическом жанре изобразительного искусства и творчестве художников-анималистов;

- опыту художественного творчества по созданию стилизованных образов животных;

- систематизировать и характеризовать основные этапы развития и истории архитектуры и дизайна;

•распознавать объект и пространство в конструктивных видах искусства;

•понимать сочетание различных объёмов в здании;

•понимать единство художественного и функционального в вещи, форму и материал;

•иметь общее представление и рассказывать об особенностях архитектурно-художественных стилей разных эпох;

•понимать тенденции и перспективы развития современной архитектуры;

•различать образно-стилевой язык архитектуры прошлого;

•характеризовать и различать малые формы архитектуры и дизайна в пространстве городской среды;

•понимать плоскостную композицию как возможное схематическое изображение объёмов при взгляде на них сверху;

•осознавать чертёж как плоскостное изображение объёмов, когда точка – вертикаль, круг – цилиндр, шар и т. д.;

•применять в создаваемых пространственных композициях доминантный объект и вспомогательные соединительные элементы;

•применять навыки формообразования, использования объёмов в дизайне и архитектуре (макеты из бумаги, картона, пластилина);

•создавать композиционные макеты объектов на предметной плоскости и в пространстве;

•создавать практические творческие композиции в технике коллажа, дизайн-проектов;

•получать представления о влиянии цвета на восприятие формы объектов архитектуры и дизайна, а также о том, какое значение имеет расположение цвета в пространстве архитектурно-дизайнерского объекта;

•приобретать общее представление о традициях ландшафтно-парковой архитектуры;

- характеризовать основные школы садово-паркового искусства;
- понимать основы краткой истории русской усадебной культуры XVIII – XIX веков;
- называть и раскрывать смысл основ искусства флористики;
- понимать основы краткой истории костюма;
- характеризовать и раскрывать смысл композиционно-конструктивных принципов дизайна одежды;
- применять навыки моделирования объёмно-пространственной композиции при формировании букета по принципам икебаны;
- использовать старые и осваивать новые приёмы работы с бумагой, природными материалами в процессе макетирования архитектурно-ландшафтных объектов;
- отражать в эскизном проекте дизайна сада образно-архитектурный композиционный замысел;
- использовать графические навыки и технологии выполнения коллажа в процессе создания эскизов молодёжных и исторических комплектов одежды;
- узнавать и характеризовать памятники архитектуры Древнего Киева. София Киевская. Фрески. Мозаики;
- различать итальянские и русские традиции в архитектуре Московского Кремля. Характеризовать и описывать архитектурные особенности соборов Московского Кремля;
- различать и характеризовать особенности древнерусской иконописи. Понимать значение иконы «Троица» Андрея Рублева в общественной, духовной и художественной жизни Руси;
- узнавать и описывать памятники шатрового зодчества;
- характеризовать особенности церкви Вознесения в селе Коломенском и храма Покрова-на-Рву;

•раскрывать особенности новых иконописных традиций в XVII веке.
Отличать по характерным особенностям икону и парсуну;

•самостоятельно или с помощью учителя работать над проектом (индивидуальным или коллективным), создавая разнообразные творческие композиции в материалах по различным темам;

•различать стилевые особенности разных школ архитектуры Древней Руси;

•создавать с натуры и по воображению архитектурные образы графическими материалами и др.;

•работать над эскизом монументального произведения (витраж, мозаика, роспись, монументальная скульптура);

•сравнивать, сопоставлять и анализировать произведения живописи Древней Руси;

•рассуждать о значении художественного образа древнерусской культуры;

•ориентироваться в широком разнообразии стилей и направлений изобразительного искусства и архитектуры XVIII–XIX веков;

•использовать в речи новые термины, связанные со стилями в изобразительном искусстве и архитектуре XVIII–XIX веков;

•выявлять и называть характерные особенности русской портретной живописи XVIII века;

•характеризовать признаки и особенности московского барокко;

•создавать разнообразные творческие работы (фантазийные конструкции) в материале.

Выпускник получит возможность научиться:

•активно использовать язык изобразительного искусства и различные художественные материалы для освоения содержания различных учебных предметов (литературы, технологии и др.);

- различать и передавать в художественно-творческой деятельности характер, эмоциональное состояние и свое отношение к природе, человеку, обществу; осознавать общечеловеческие ценности, выраженные в главных темах искусства;

- выделять признаки для установления стилевых связей в процессе изучения изобразительного искусства;

- понимать специфику изображения в полиграфии;

- различать формы полиграфической продукции: книги, журналы, плакаты, афиши и др.);

- различать и характеризовать типы изображения в полиграфии (графическое, живописное, компьютерное, фотографическое);

- проектировать обложку книги, рекламы открытки, визитки и др.;

- создавать художественную композицию макета книги, журнала;

- называть имена великих русских живописцев и архитекторов XVIII–XIX веков;

- называть и характеризовать произведения изобразительного искусства и архитектуры русских художников XVIII – XIX веков;

- называть имена выдающихся русских художников-ваятелей XVIII века и определять скульптурные памятники;

- называть имена выдающихся художников «Товарищества передвижников» и определять их произведения живописи;

- называть имена выдающихся русских художников-пейзажистов XIX века и определять произведения пейзажной живописи;

- понимать особенности исторического жанра, определять произведения исторической живописи;

- характеризовать исторический жанр как идейное и образное выражение значительных событий в истории общества, как воплощение его мировоззренческих позиций и идеалов;

- активно воспринимать произведения искусства и аргументированно анализировать разные уровни своего восприятия, понимать изобразительные метафоры и видеть целостную картину мира, присущую произведениям искусства;

- определять «Русский стиль» в архитектуре модерна, называть памятники архитектуры модерна;

- использовать навыки формообразования, использования объёмов в архитектуре (макеты из бумаги, картона, пластилина); создавать композиционные макеты объектов на предметной плоскости и в пространстве;

- называть имена выдающихся русских художников-ваятелей второй половины XIX века и определять памятники монументальной скульптуры;

- создавать разнообразные творческие работы (фантазийные конструкции) в материале;

- узнавать основные художественные направления в искусстве XIX и XX веков;

- узнавать, называть основные художественные стили в европейском и русском искусстве и время их развития в истории культуры;

- осознавать главные темы искусства и, обращаясь к ним в собственной художественно-творческой деятельности, создавать выразительные образы;

- применять творческий опыт разработки художественного проекта – создания композиции на определённую тему;

- понимать смысл традиций и новаторства в изобразительном искусстве XX века. Модерн. Авангард. Сюрреализм;

- характеризовать стиль модерн в архитектуре. Ф.О. Шехтель. А. Гауди;

- создавать с натуры и по воображению архитектурные образы графическими материалами и др.;

- работать над эскизом монументального произведения (витраж, мозаика, роспись, монументальная скульптура);

•использовать выразительный язык при моделировании архитектурного пространства;

•характеризовать крупнейшие художественные музеи мира и России;

•получать представления об особенностях художественных коллекций крупнейших музеев мира;

•рассуждать (с опорой на восприятие художественных произведений-шедевров изобразительного искусства) об изменчивости образа человека в истории искусства;

•использовать навыки коллективной работы над объёмно-пространственной композицией;

•понимать основы сценографии как вида художественного творчества;

•понимать роль костюма, маски и грима в искусстве актерского перевоплощения;

•называть имена российских художников (А.Я. Головин, А.Н. Бенуа, М.В. Добужинский);

•различать особенности художественной фотографии;

•различать выразительные средства художественной фотографии (композиция, план, ракурс, свет, ритм и др.);

•понимать изобразительную природу экранных искусств;

•характеризовать принципы киномонтажа в создании художественного образа;

•различать понятия «игровой фильм» и «документальный фильм»;

•называть имена мастеров российского кинематографа. С.М. Эйзенштейн. А.А. Тарковский. С.Ф. Бондарчук. Н.С. Михалков;

•понимать основы искусства телевидения;

•понимать различия в творческой работе художника-живописца и сценографа;

•применять полученные знания о типах оформления сцены при создании школьного спектакля;

- применять в практике любительского спектакля художественно-творческие умения по созданию костюмов, грима и т. д. для спектакля из доступных материалов;

- добиваться в практической работе большей выразительности костюма и его стилового единства со сценографией спектакля;

- использовать элементарные навыки основ фотосъёмки, осознанно осуществлять выбор объекта и точки съёмки, ракурса, плана как художественно-выразительных средств фотографии;

- применять в своей съёмочной практике ранее приобретённые знания и навыки композиции, чувства цвета, глубины пространства и т. д.;

- пользоваться компьютерной обработкой фотоснимка при исправлении отдельных недочётов и случайностей;

- понимать и объяснять синтетическую природу фильма;

- применять первоначальные навыки в создании сценария и замысла фильма;

- применять полученные ранее знания по композиции и построению кадра;

- использовать первоначальные навыки операторской грамоты, техники съёмки и компьютерного монтажа;

- применять сценарно-режиссерские навыки при построении текстового и изобразительного сюжета, а также звукового ряда своей компьютерной анимации;

- смотреть и анализировать с точки зрения режиссерского, монтажно-операторского искусства фильмы мастеров кино;

- использовать опыт документальной съёмки и тележурналистики для формирования школьного телевидения;

- реализовывать сценарно-режиссерскую и операторскую грамоту в практике создания видео-этюда.

1.2.3.13. ТЕХНОЛОГИЯ

В соответствии с требованиями стандарта к результатам предметной области «Технология» планируемые результаты освоения предмета «Технология» отражают:

- формирование технологической культуры и культуры труда;
- формирование проектного, инженерного, технологического мышления обучающегося, соответствующего актуальному технологическому укладу;
- адаптивность к изменению технологического уклада;
- осознание обучающимся роли техники и технологий и их влияния на развитие системы «природа – общество – человек»;
- овладение методами исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;
- овладение средствами графического отображения и формами визуального представления объектов или процессов, правилами выполнения графической документации (рисунок, эскиз, чертёж);
- применение предметных знаний и формирование запроса у обучающегося к их получению для решения прикладных задач в своей текущей деятельности/реализации замыслов;
- формирование культуры работы с информацией, необходимой для решения учебных задач, и приобретение необходимых компетенций (например, поиск различными способами, верификация, анализ, синтез);
- формирование представлений о развитии мира профессий, связанных с изучаемыми технологиями, для осознанного выбора собственной траектории развития (с учётом возможностей и ограничений, обусловленных нарушением слуха).

12.3.14. АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Выпускник научится:

- рассматривать физическую культуру как явление культуры, выделять исторические этапы её развития, характеризовать основные направления и формы её организации в современном обществе;

- характеризовать содержательные основы здорового образа жизни, раскрывать его взаимосвязь со здоровьем, гармоничным физическим развитием и физической подготовленностью, формированием качеств личности и профилактикой вредных привычек;

- раскрывать базовые понятия и термины физической культуры, применять их в процессе совместных занятий физическими упражнениями со своими сверстниками, излагать с их помощью особенности техники двигательных действий и физических упражнений, развития физических качеств;

- разрабатывать содержание самостоятельных занятий с физическими упражнениями, определять их направленность и формулировать задачи, рационально планировать режим дня и учебной недели;

- руководствоваться правилами профилактики травматизма и подготовки мест занятий, правильного выбора обуви и формы одежды в зависимости от времени года и погодных условий;

- обеспечивать сохранность индивидуального слухового аппарата и/или речевого процессора (для кохлеарно имплантированных обучающихся) на уроках адаптивной физической культуры и во внеурочной деятельности, в частности, при выполнении физических упражнений, на занятиях спортом в свободное от образовательно-коррекционного процесса время¹⁷; оберегать процессор кохлеарного импланта и / или слуховой аппарат от ударов, пыли, влаги;

- при выборе видов спорта руководствоваться рекомендациями врача и на этом основании осуществлять осознанный отказ от тех видов спорта,

¹⁷ Обучающийся с КИ должен осознавать недопустимость модификации защитного головного шлема, целесообразность использования головных повязок типа Sports Headband или др., а также водонепроницаемых аксессуаров для сохранности речевого процессора (при наличии) и т.п.

которые противопоказаны лицам с кохлеарными имплантами (например, отдельные контактные виды спорта, в т.ч. связанные с ударами по голове);

- руководствоваться правилами оказания первой помощи при травмах и ушибах во время самостоятельных занятий физическими упражнениями; использовать занятия физической культурой, спортивные игры и спортивные соревнования для организации индивидуального отдыха и досуга, укрепления собственного здоровья, повышения уровня физических кондиций;

- составлять комплексы физических упражнений оздоровительной, тренирующей и корригирующей направленности, подбирать индивидуальную нагрузку с учётом функциональных особенностей и возможностей собственного организма, в т.ч. ограничений, обусловленных нарушением слуха;

- классифицировать физические упражнения по их функциональной направленности, планировать их последовательность и дозировку в процессе самостоятельных занятий по укреплению здоровья и развитию физических качеств;

- самостоятельно проводить занятия по обучению двигательным действиям, анализировать особенности их выполнения, выявлять ошибки и своевременно устранять их;

- тестировать показатели физического развития и основных физических качеств, сравнивать их с возрастными стандартами, контролировать особенности их динамики в процессе самостоятельных занятий физической подготовкой;

- выполнять комплексы упражнений по профилактике утомления и перенапряжения организма, повышению его работоспособности в процессе трудовой и учебной деятельности;

- выполнять общеразвивающие упражнения, целенаправленно воздействующие на развитие основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и координации движений);

- выполнять акробатические комбинации из числа хорошо освоенных упражнений¹⁸;

- выполнять гимнастические комбинации на спортивных снарядах из числа хорошо освоенных упражнений;

- выполнять легкоатлетические упражнения в беге и в прыжках (в длину и высоту);

- выполнять спуски и торможения на лыжах с пологого склона;

- выполнять основные технические действия и приёмы игры в футбол, волейбол, баскетбол в условиях учебной и игровой деятельности;

- выполнять передвижения на лыжах различными способами, демонстрировать технику последовательного чередования их в процессе прохождения тренировочных дистанций;

- выполнять тестовые упражнения для оценки уровня индивидуального развития основных физических качеств;

- сообщать основные сведения из истории Паралимпийских игр, о цели Паралимпийского движения, о Сурдлимпийских играх.

Выпускник получит возможность научиться:

- характеризовать цель возрождения Олимпийских игр и роль Пьера де Кубертена в становлении современного олимпийского движения, объяснять смысл символики и ритуалов Олимпийских игр;

- характеризовать роль и особенности проведения Паралимпийских игр, включая Сурдлимпийские игры; достижения отечественных и зарубежных спортсменов с нарушением слуха; назначение и функции Международного комитета спорта глухих (CISS), а также Сурдлимпийского комитета РФ как полноправного члена CISS и EDSO;

- характеризовать исторические вехи развития отечественного спортивного движения, великих спортсменов, принесших славу российскому спорту;

¹⁸ Здесь и далее – с учётом медицинских рекомендаций, включая ограничения, обусловленные нарушением слуха и его последствиями.

- определять признаки положительного влияния занятий физической подготовкой на укрепление здоровья, устанавливать связь между развитием физических качеств и основных систем организма;

- вести дневник по физкультурной деятельности, включать в него оформление планов проведения самостоятельных занятий с физическими упражнениями разной функциональной направленности, данные контроля динамики индивидуального физического развития и физической подготовленности;

- проводить занятия физической культурой с использованием оздоровительной ходьбы и бега, лыжных прогулок и туристических походов, обеспечивать их оздоровительную направленность;

- проводить восстановительные мероприятия с использованием банных процедур и сеансов оздоровительного массажа;

- выполнять комплексы упражнений лечебной физической культуры с учетом имеющихся индивидуальных отклонений в показателях здоровья;

- преодолевать естественные и искусственные препятствия с помощью разнообразных способов лазания, прыжков и бега;

- осуществлять судейство по одному из осваиваемых видов спорта, организуемых с участием лиц с нарушением слуха;

- выполнять тестовые нормативы Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (с учётом нормативов, установленных для лиц с нарушением слуха¹⁹);

- выполнять технико-тактические действия национальных видов спорта;

- проплывать учебную дистанцию вольным стилем (при обеспечении сохранности слухового аппарата и / или процессора кохлеарного импланта).

¹⁹ См. Приказ Министерства спорта РФ от 12 февраля 2019 г. № 90 «Об утверждении государственных требований Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне».

1.2.3.15. ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Выпускник научится:

- классифицировать и характеризовать условия экологической безопасности;
- использовать знания о предельно допустимых концентрациях вредных веществ в атмосфере, воде и почве;
- использовать знания о способах контроля качества окружающей среды и продуктов питания с применением бытовых приборов;
- классифицировать и характеризовать причины и последствия опасных ситуаций при использовании бытовых приборов контроля качества окружающей среды и продуктов питания;
- безопасно использовать бытовые приборы контроля качества окружающей среды и продуктов питания;
- безопасно использовать бытовые приборы;
- безопасно использовать средства бытовой химии;
- безопасно использовать средства коммуникации;
- классифицировать и характеризовать опасные ситуации криминогенного характера;
- предвидеть причины возникновения возможных опасных ситуаций криминогенного характера;
- безопасно вести и применять способы самозащиты в криминогенной ситуации на улице, в подъезде, лифте, в квартире;
- безопасно вести и применять способы самозащиты при карманной краже, попытке мошенничества;
- адекватно оценивать ситуацию дорожного движения;
- адекватно оценивать ситуацию и безопасно действовать при пожаре;
- безопасно использовать средства индивидуальной защиты при пожаре;
- безопасно применять первичные средства пожаротушения;

- соблюдать правила безопасности дорожного движения пешехода, велосипедиста;

- соблюдать правила безопасности дорожного движения пассажира транспортного средства, правила поведения на транспорте (наземном, в т.ч. железнодорожном, воздушном и водном);

- классифицировать и характеризовать причины и последствия опасных ситуаций на воде;

- адекватно оценивать ситуацию и безопасно вести у воды и на воде;

- использовать средства и способы само- и взаимопомощи на воде;

- классифицировать и характеризовать причины и последствия опасных ситуаций в туристических походах;

- готовиться к туристическим походам;

- адекватно оценивать ситуацию и безопасно вести в туристических походах;

- адекватно оценивать ситуацию и ориентироваться на местности;

- добывать и поддерживать огонь в автономных условиях;

- добывать и очищать воду в автономных условиях;

- добывать и готовить пищу в автономных условиях; сооружать (обустраивать) временное жилище в автономных условиях;

- подавать сигналы бедствия и отвечать на них;

- характеризовать причины и последствия чрезвычайных ситуаций природного характера для личности, общества и государства;

- предвидеть опасности и правильно действовать в случае чрезвычайных ситуаций природного характера;

- классифицировать мероприятия по защите населения от чрезвычайных ситуаций природного характера;

- безопасно использовать средства индивидуальной защиты;

- характеризовать причины и последствия чрезвычайных ситуаций техногенного характера для личности, общества и государства;

- предвидеть опасности и правильно действовать в чрезвычайных ситуациях техногенного характера;

- классифицировать мероприятия по защите населения от чрезвычайных ситуаций техногенного характера;

- безопасно действовать по сигналу «Внимание всем!»;

- безопасно использовать средства индивидуальной и коллективной защиты;

- комплектовать минимально необходимый набор вещей (документов, продуктов) в случае эвакуации;

- классифицировать и характеризовать явления терроризма, экстремизма, наркотизма и последствия данных явлений для личности, общества и государства;

- классифицировать мероприятия по защите населения от терроризма, экстремизма, наркотизма;

- адекватно оценивать ситуацию и безопасно действовать при обнаружении неизвестного предмета, возможной угрозе взрыва (при взрыве) взрывного устройства;

- адекватно оценивать ситуацию и безопасно действовать при похищении или захвате в заложники (попытки похищения) и при проведении мероприятий по освобождению заложников;

- классифицировать и характеризовать основные положения законодательных актов, регламентирующих ответственность несовершеннолетних за правонарушения;

- классифицировать и характеризовать опасные ситуации в местах большого скопления людей;

- предвидеть причины возникновения возможных опасных ситуаций в местах большого скопления людей;

- адекватно оценивать ситуацию и безопасно действовать в местах массового скопления людей;

- оповещать (вызывать) экстренные службы при чрезвычайной ситуации – с учётом возможностей и ограничений, обусловленных нарушением слуха (с использованием доступных способов);

- характеризовать безопасный и здоровый образ жизни, его составляющие и значение для личности, общества и государства;

- классифицировать мероприятия и факторы, укрепляющие и разрушающие здоровье;

- планировать профилактические мероприятия по сохранению и укреплению своего здоровья;

- адекватно оценивать нагрузку и профилактические занятия по укреплению здоровья; планировать распорядок дня с учетом нагрузок;

- выявлять мероприятия и факторы, потенциально опасные для здоровья;

- безопасно использовать ресурсы интернета;

- анализировать состояние своего здоровья, в т.ч. с учётом имеющегося нарушения;

- определять состояния оказания неотложной помощи;

- использовать алгоритм действий по оказанию первой помощи;

- классифицировать средства оказания первой помощи;

- оказывать первую помощь при наружном и внутреннем кровотечении;

- извлекать инородное тело из верхних дыхательных путей;

- оказывать первую помощь при ушибах, растяжениях, вывихах, переломах, ожогах, при отморожениях и общем переохлаждении, при отравлениях, при тепловом (солнечном) ударе, при укусе насекомых и змей;

- характеризовать основные положения законодательных актов, регулирующих права лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью, в т.ч. с нарушением слуха;

- проявлять самообладание и терпение в нестандартных социально-бытовых и экстремальных ситуациях (например, при задержании полицией);

сообщать представителям правоохранительных органов о своём нарушении, о своих родителях (законных представителях), включая сведения об их контактных данных; обращаться с просьбой предоставления сурдопереводчика (в случае необходимости).

Выпускник получит возможность научиться:

- безопасно использовать средства индивидуальной защиты велосипедиста;

- классифицировать и характеризовать причины и последствия опасных ситуаций в туристических поездках;

- готовиться к туристическим поездкам;

- адекватно оценивать ситуацию и безопасно вести себя в туристических поездках;

- анализировать последствия возможных опасных ситуаций в местах большого скопления людей;

- анализировать последствия возможных опасных ситуаций криминогенного характера;

- безопасно вести и применять права покупателя;

- анализировать последствия проявления терроризма, экстремизма, наркотизма;

- предвидеть пути и средства возможного вовлечения в террористическую, экстремистскую и наркотическую деятельность; анализировать влияние вредных привычек и факторов и на состояние своего здоровья;

- характеризовать роль семьи в жизни личности и общества, её влияние на здоровье человека;

- классифицировать и характеризовать основные положения законодательных актов, регулирующих права и обязанности супругов, и защищающих права ребёнка;

- владеть основами самоконтроля (с учётом возможностей и ограничений, обусловленных нарушением слуха), самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности при формировании современной культуры безопасности жизнедеятельности;

- классифицировать основные правовые аспекты оказания первой помощи;

- оказывать первую помощь при инфекционных и не инфекционных заболеваниях, при остановке сердечной деятельности, при коме, при поражении электрическим током;

- использовать для решения коммуникативных задач в области безопасности жизнедеятельности различные источники информации, включая Интернет-ресурсы и другие базы данных;

- усваивать приёмы действий в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;

- исследовать различные ситуации в повседневной жизнедеятельности, опасные и чрезвычайные ситуации, выдвигать предположения и проводить несложные эксперименты для доказательства предположений обеспечения личной безопасности;

- творчески решать моделируемые ситуации и практические задачи в области безопасности жизнедеятельности.

1.2.3.16. ОСНОВЫ ДУХОВНО-ПРАВСТВЕННОЙ КУЛЬТУРЫ НАРОДОВ РОССИИ

Выпускник научится:

- с использованием доступных речевых средств воспроизводить полученную информацию, при помощи опорного речевого материала приводить примеры из прочитанных текстов;

- называть главную мысль прочитанных текстов и прослушанных объяснений учителя;

- при помощи опорного речевого материала сравнивать главную мысль литературных, фольклорных текстов и извлечений из религиозных текстов;

- при помощи опорного речевого материала проводить аналогии между героями, сопоставлять их поведение с общечеловеческими духовно-нравственными ценностями;

- участвовать в диалоге (с учётом речевых возможностей);

- при помощи опорного речевого материала создавать по изображениям (художественным полотнам, иконам, иллюстрациям) словесный портрет героя;

- кратко высказываться о поступках реальных лиц, героев произведений, высказываниях известных личностей;

- работать с исторической картой: находить объекты в соответствии с учебной задачей;

- использовать информацию, полученную (самостоятельно или с помощью учителя) из разных источников, для решения учебных и практических задач.

Обучающийся получит возможность научиться:

- высказывать предположения после предварительного анализа о последствиях неправильного (безнравственного) поведения человека;

- оценивать свои поступки, соотносить их с правилами нравственности и этическими нормами;

- с использованием алгоритма и иных опорных материалов работать с историческими источниками и документами.

1.3. Система оценки достижения планируемых результатов освоения АООП ООО

Целью и основными направлениями оценочной деятельности в образовательной организации, реализующей АООП ООО (вариант 1.2), являются:

– оценка образовательных достижений глухих обучающихся на различных этапах обучения, выступающая в качестве:

- основы промежуточной и итоговой аттестации обучающихся,
- основы процедур внутреннего мониторинга образовательной организации, мониторинговых исследований муниципального, регионального и федерального уровней;

– оценка результатов деятельности педагогических кадров как основа аттестационных процедур;

– оценка результатов деятельности образовательной организации как основа процедуры её аккредитации.

Основной объект системы оценки, её содержательной и критериальной базы – требования ФГОС ООО. Данные требования конкретизируются в планируемых результатах освоения глухими обучающимися АООП образовательной организации.

Система оценки включает процедуры внутренней и внешней оценки.

Внутренняя оценка включает:

- стартовую диагностику («входное» оценивание);
- текущую диагностику;
- тематическое и рубежное оценивание;
- портфолио обучающегося;
- внутренний мониторинг образовательных достижений образовательной организации;
- промежуточную диагностику и итоговую аттестацию обучающихся.

Внешняя оценка включает:

- государственную итоговую аттестацию (ГИА);²⁰
- независимую оценку качества образования;²¹
- мониторинговые исследования²² разного уровня (муниципального, регионального и федерального).

²⁰ Реализуется в соответствии со статьей № 92 ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

²¹ Реализуется в соответствии со статьей № 95 ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Особенности оценки личностных, метапредметных и предметных результатов

Особенности оценки личностных результатов

Формирование личностных результатов обеспечивается в ходе всего образовательно-коррекционного процесса, в т.ч. в процессе внеурочной деятельности.

Основной объект оценки личностных результатов – сформированность УУД, включаемых в следующие основные блоки:

1. Сформированность основ гражданской идентичности личности;
2. Сформированность индивидуальной учебной самостоятельности, включая умение строить жизненные профессиональные планы – с учётом конкретных перспектив социального и личностного развития, ограничений, вызванных нарушениями слуха, достижений в овладении устной речью, навыками устной коммуникации;
3. Сформированность социальных (жизненных) компетенций, включая ценностно-смысловые установки и моральные нормы, опыт социальных и межличностных отношений (в т.ч. с окружением из числа слышащих людей), правосознание.

Достижение личностных результатов не выносится на итоговую оценку глухих обучающихся, а является предметом оценки эффективности воспитательно-образовательной деятельности образовательной организации и образовательных систем разного уровня. Оценка этих результатов образовательной деятельности осуществляется в ходе внешних неперсонифицированных мониторинговых исследований. Инструментарий для них разрабатывается централизованно на федеральном или региональном уровне и основывается на профессиональных методиках психолого-педагогической диагностики.

С целью оптимизации личностного развития глухих обучающихся в рамках внутришкольного мониторинга возможна оценка сформированности отдельных личностных результатов, в том числе:

²² Реализуется в соответствии со статьей №97 ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

- соблюдение норм и правил поведения, принятых в образовательной организации;
- участие в общественной жизни образовательной организации, ближайшего социального окружения (в т.ч. со слышащими детьми, включая сверстников и взрослых), страны, общественно-полезной деятельности;
- ответственность за результаты обучения (включая результаты внеурочной деятельности, в т.ч. коррекционно-развивающих курсов по Программе коррекционной работы, занятий системы дополнительного образования);
- готовность и способность к осознанному выбору личной образовательной траектории, включая выбор профессии, с учётом собственных возможностей и ограничений, вызванных нарушениями слуха;
- ценностно-смысловые установки обучающихся, формируемые средствами различных предметов и специальных курсов по Программе коррекционной работы.

Внутришкольный мониторинг организуется администрацией образовательной организации, осуществляется классным руководителем, воспитателем, тьютором преимущественно на основе ежедневных наблюдений в ходе уроков и внеурочной деятельности, которые обобщаются в конце учебного года и представляются в виде характеристики по форме, установленной образовательной организацией²³.

Особенности оценки метапредметных результатов

Оценка метапредметных результатов представляет собой оценку достижения планируемых результатов освоения АООП ООО, которые представлены в междисциплинарной программе формирования УУД (разделы «Регулятивные универсальные учебные действия», «Коммуникативные универсальные учебные действия», «Познавательные универсальные учебные действия»). Формирование метапредметных

²³ Любое использование данных, полученных в ходе мониторинговой деятельности, возможно только в соответствии с ФЗ от 17.07.2006 №152-ФЗ «О персональных данных».

результатов обеспечивается за счёт всех учебных предметов и внеурочной деятельности, включая специальные курсы по Программе коррекционной работы.

Основной объект и предмет оценки метапредметных результатов находит выражение в способности и готовности глухих обучающихся:

- к овладению знаниями, их самостоятельному пополнению, переносу и интеграции;

- к осуществлению работы с информацией;

- к сотрудничеству и коммуникации со слышащими людьми и лицами с нарушениями слуха с использованием средств общения, доступных коммуникантам – словесной речи (устной, устно-дактильной и письменной) и жестовой;

- к решению проблем, имеющих личностную и социальную значимость, готовность воплощать найденные решения в практической деятельности,

- к использованию ИКТ в целях обучения и развития, передачи и получения информации;

- к самоорганизации, саморегуляции и рефлексии.

Оценка достижения метапредметных результатов осуществляется администрацией образовательной организации в рамках внутреннего мониторинга. Содержание и периодичность проведения внутреннего мониторинга устанавливается решением педагогического совета образовательной организации.

Инструментарий, предназначенный для оценки достижения метапредметных результатов, строится на межпредметной основе и с учётом особых образовательных потребностей глухих обучающихся. Он может включать диагностические материалы, обеспечивающие оценку:

- читательской грамотности (письменная работа межпредметного содержания и / или др.),

- ИКТ-компетентности (комплексная работа, включающая практическую и письменную (компьютеризованную) части),
- сформированности регулятивных, коммуникативных и познавательных учебных действий (наблюдение за ходом выполнения групповых и индивидуальных учебных заданий: исследований, проектов и др.),
- возможностей восприятия и воспроизведения устной речи.

Регулярность проведения диагностических мероприятий указанного вида – не реже одного раза в два года.

Основная процедура итоговой оценки достижения метапредметных результатов – защита итогового индивидуального проекта. Он представляет собой учебный проект, выполняемый глухим обучающимся в рамках одного или нескольких учебных предметов с целью продемонстрировать свои достижения в самостоятельном освоении содержания избранных областей знаний и/или видов деятельности, а также способность проектировать и осуществлять целесообразную и результативную деятельность (учебно-познавательную, конструкторскую, социальную, художественно-творческую или иную).

Особенности оценки предметных результатов

В соответствии с требованиями ФГОС ООО основной предмет оценки – способность осуществлять решение учебно-познавательных и учебно-практических задач, основанных на изучаемом материале, с использованием способов действий, релевантных содержанию учебных предметов, в т.ч. метапредметных (познавательных, регулятивных, коммуникативных) действий.

Оценка предметных результатов ведется каждым учителем в ходе процедур текущей, тематической, рубежной, промежуточной и итоговой оценки, а также администрацией образовательной организации в процессе реализации внутреннего мониторинга.

Оценка предметных результатов осуществляется с учётом учебно-познавательного развития, особых образовательных потребностей и слухоречевых возможностей глухих обучающихся.

Организация и содержание оценочных процедур

Стартовая (входная) диагностика. Назначение стартовой диагностики – выявить готовность глухих обучающихся к освоению ООО по АООП (вариант 1.2); спрогнозировать методические приёмы, средства коррекционно-педагогического воздействия с учётом уровня актуального и зоны ближайшего развития обучающихся.

Стартовая диагностика проводится администрацией и учителями образовательной организации.

Администрация образовательной организации осуществляет стартовую диагностику на 1-ом году освоения обучающимися ООО. Объект оценки: структура мотивации, сформированность учебной деятельности, владение универсальными и специфическими для основных учебных предметов познавательными средствами, в том числе: средствами работы с информацией, знако-символическими средствами, логическими операциями. В данном случае стартовая диагностика предстаёт в виде «точки отсчёта» для оценки динамики образовательных достижений каждого обучающегося.

Учителя организуют и проводят стартовую диагностику на каждом году обучения на уровне ООО с целью оценки готовности к изучению отдельных предметов (разделов), освоения содержания обязательного курса по Программе коррекционной работы «Развитие восприятия и воспроизведения устной речи». Результаты стартовой диагностики являются основанием для реализации индивидуально-дифференцированного подхода, выбора методических приёмов и средств коррекционно-педагогического воздействия с учётом индивидуальных особенностей и возможностей каждого обучающегося, а также для определения направленности и содержания коррекционно-развивающих курсов, реализуемых во внеурочной

деятельности на основе Индивидуального плана коррекционно-развивающей работы, подготавливаемого в рамках Программы коррекционной работы.

Стартовая диагностика, организуемая учителями, проводится по всем учебным предметам 7-ми предметных областей и коррекционно-развивающим курсам по Программе коррекционной работы. Исключение составляют отдельные дисциплины, к освоению которых обучающиеся приступают впервые: обществознание, иностранный язык (6 класс), физика (7 класс), химия (8 класс). Кроме того, не требуется проведения стартовой диагностики по истории (5 класс). Также не предусматривается проведение стартовой диагностики по дисциплине «ОДНКНР».

Стартовые контрольные работы по биологии и географии (5 класс) предусматривают выявление уровня достижений планируемых результатов освоения АООП НОО по предмету «Окружающий мир».

Стартовая контрольная работа по литературе (5 класс) строится на содержании дисциплины «Чтение и развитие речи», являющейся составной частью комплексного учебного предмета «Русский язык и литературное чтение».

Стартовая контрольная работа по информатике в 7 классе ориентирована на установление информированности обучающихся об информатике и информации, оценку владения пользовательскими навыками работы с ПК и на определение уровня развития логического мышления.

Текущая диагностика. Данный вид диагностики выступает в качестве процедуры оценки индивидуального продвижения каждого глухого обучающегося в освоении программы конкретного учебного предмета.

Текущее оценивание может быть:

- формирующим – предназначенным для поддержки и направления усилий обучающихся, для обучения решению учебно-познавательных и учебно-практических задач;

•диагностическим, ориентированным на выявление и осознание учителем и обучающимися существующих проблем в освоении программного материала.

Формирующей оценке подлежат письменные и устные работы в виде изложений, сочинений, пересказов и др., выполняемые обучающимися на уроках «Развитие речи», а также в рамках раздела «Развитие речевой деятельности» учебной дисциплины «Русский язык» и раздела «Речевой практикум» учебной дисциплины «Литература».

Объект текущей оценки – тематические планируемые результаты, этапы освоения которых зафиксированы в тематическом планировании.

С целью осуществления текущей оценки используется широкий арсенал форм и методов проверки – с учётом специфики учебного предмета и особенностей контрольно-оценочной деятельности учителя: опросы в письменной и устной формах, практические и творческие работы, само- и взаимооценка и др.

Результаты текущей оценки являются основой для индивидуализации учебного процесса, определения направленности и содержания специальных курсов по Программе коррекционной работы, реализуемых в рамках внеурочной деятельности, выбора технологий обучения и специальных приёмов психолого-педагогического воздействия.

Отдельные результаты, свидетельствующие об успешности обучения и достижении тематических результатов в более сжатые (по сравнению с планируемыми учителем) сроки могут включаться в систему накопленной оценки и служить основанием, например, для освобождения обучающегося от необходимости выполнять тематическую проверочную работу²⁴.

²⁴ Накопленная оценка рассматривается как способ фиксации освоения обучающимися основных умений, характеризующих достижение каждого планируемого результата на всех этапах его формирования. Например, с этой целью может использоваться лист продвижения, построенный на основе списков итоговых и тематических результатов. Накопленная оценка фиксирует достижение а) предметных результатов, продемонстрированных в ходе процедур текущей и тематической оценки; б) метапредметных и частично-личностных результатов, связанных с оценкой поведения, прилежания, а также с оценкой готовности и способности делать осознанный выбор профиля обучения, продемонстрированных в ходе внутришкольных мониторингов; в) той части предметных, метапредметных и личностных результатов (отражённых в

Тематическая диагностика. Данный вид диагностики представляет собой процедуру оценки уровня достижения тематических планируемых результатов по предмету, которые фиксируются в учебных методических комплектах, рекомендованных профильным Министерством РФ. Представленные в данных комплектах контрольно-измерительные материалы в виде тестов, проверочных заданий и контрольных работ, могут быть адаптированы с учётом особенностей познавательного и слухоречевого развития, особых образовательных потребностей глухих обучающихся: предусматривается использование знакомого обучающимся речевого материала, упрощение синтаксических конструкций, имеющих сложную структурно-семантическую организацию (инструкций, текстов для изложения и т.п.), сокращение объёма речевого материала заданий. Контрольная работа не может быть сведена исключительно к тесту. Тестовые задания могут составлять только часть контрольной работы, не более половины от её общего объёма. Предпочтение отдаётся контрольным заданиям, связанным с оформлением обучающимися самостоятельных ответов, выполнением освоенных действий (решением примеров, задач, изложением текстов и др.).

По предметам, входящим в часть учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений, планируемые результаты по осваиваемым тематическим разделам устанавливаются образовательной организацией самостоятельно.

Тематическая оценка может вестись как в ходе изучения темы, так и в конце её освоения. Оценочные процедуры подбираются так, чтобы они предусматривали возможность оценки достижения всей совокупности планируемых результатов и каждого из них. Результаты тематической оценки являются основанием для коррекции учебного процесса и его индивидуализации.

В рамках коррекционно-развивающих курсов по Программе коррекционной работы «Развитие восприятия и воспроизведения устной речи» и «Развитие учебно-познавательной деятельности» текущий учёт достижения глухими обучающимися планируемых личностных, метапредметных и предметных результатов осуществляется на каждом занятии.

Рубежная диагностика. Данный вид диагностики представляет собой интегрированный вариант тематического контроля и промежуточной аттестации. Рубежные контрольные работы имеют статус четвертных (за 1, 2 и 3 учебные четверти).

Портфолио представляет собой процедуру оценки динамики учебной и творческой активности обучающегося, направленности, широты или избирательности его интересов, выраженности проявлений творческой инициативы, а также демонстрируемого уровня высших достижений. В портфолио включаются как работы обучающегося (в том числе фотографии, видеоматериалы и т.п.), так и отзывы на эти работы (например, наградные листы, дипломы, сертификаты участия, рецензии и проч.). Отбор работ и отзывов для портфолио ведётся обучающимся совместно с классным руководителем²⁵ при участии семьи. Включение каких-либо материалов в портфолио без согласия обучающегося не допускается. Портфолио в части подборки документов формируется в электронном виде в течение всех лет обучения в основной школе. Результаты, представленные в портфолио, используются при выработке рекомендаций по выбору индивидуальной образовательной траектории на уровне среднего общего образования и могут отражаться в характеристике обучающегося.

Внутренний (внутришкольный) мониторинг представляет собой процедуры, предназначенные для оценки уровня:

- достижения предметных и метапредметных результатов учебных дисциплин и специальных курсов по Программе коррекционной работы;

²⁵ К оформлению портфолио могут также привлекаться воспитатель и тьютор, которые работают с данным обучающимся.

- достижения той части личностных результатов, которые связаны с оценкой поведения, прилежания, учебной самостоятельности, готовности и способности делать осознанный выбор профиля обучения, а также с оценкой сформированности речевого поведения, возможностей коммуникации при взаимодействии со слышащими людьми и лицами с нарушениями слуха, владения навыками восприятия и воспроизведения устной речи;

- профессионального мастерства учителя, в т.ч. реализации им коррекционно-развивающей направленности образовательного процесса в условиях специально педагогически созданной слухоречевой среды.

Внутренний мониторинг, ориентированный на оценку уровня профессионального мастерства учителя, осуществляется на основе административных проверочных работ, анализа посещенных уроков, анализа качества учебных заданий, предлагаемых учителем обучающимся, а также

соблюдения требований к коррекционно-развивающей направленности образовательного процесса с учётом индивидуальных особенностей обучающихся, их особых образовательных потребностей, в том числе научно-методических требований к использованию разных форм речи в учебном процессе, развитию словесной речи (устной и письменной), применению звукоусиливающей аппаратуры, проведению на уроке специальной работы по развитию слухозрительного восприятия устной речи, речевого слуха, произносительной стороны речи обучающихся.

Содержание и периодичность внутришкольного мониторинга устанавливается решением педагогического совета. Результаты внутреннего мониторинга являются основанием для подготовки рекомендаций по поводу коррекции учебного процесса и его индивидуализации, а также повышения квалификации учителя. Результаты внутришкольного мониторинга в части оценки уровня достижений обучающихся обобщаются и отражаются в их характеристиках.

Промежуточная аттестация представляет собой процедуру аттестации обучающихся на уровне ООО и проводится в конце каждой

учебной четверти и учебного года в целом по каждому изучаемому предмету. Промежуточная аттестация проводится на основе результатов накопленной оценки и результатов выполнения тематических проверочных работ. Результат промежуточной аттестации фиксируется в документе об образовании (дневнике).

Промежуточная оценка, фиксирующая достижение предметных планируемых результатов и УУД на уровне не ниже базового, является основанием для перевода в следующий класс и для допуска обучающегося к ГИА. В период введения ФГОС ООО в случае использования стандартизированных измерительных материалов критерий достижения/освоения учебного материала задаётся как выполнение не менее 50% заданий базового уровня или получения 50% от максимального балла за выполнение заданий базового уровня. В дальнейшем этот критерий должен составлять не менее 65%.

Порядок проведения промежуточной аттестации регламентируется Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» (ст. 58) и иными нормативными актами.

Государственная итоговая аттестация

В соответствии со ст. 59 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» ГИА является обязательной процедурой, завершающей освоение АООП ООО.

Порядок проведения ГИА регламентируется Законом и иными нормативными актами²⁶, включая документы, регламентирующие порядок ГИА лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью (с нарушением слуха).

Целью ГИА является установление уровня образовательных достижений выпускников. ГИА включает в себя два обязательных экзамена (по русскому языку и математике). Экзамены по другим учебным предметам глухие обучающиеся сдают на добровольной основе по своему выбору. ГИА

проводится в форме основного государственного экзамена (ОГЭ) с использованием контрольных измерительных материалов (КИМ).

КИМ представляют собой подготовленные с учётом особых образовательных потребностей глухих обучающихся комплексы заданий в стандартизированной форме и в форме устных и письменных экзаменов с использованием тем, билетов и иных форм по решению образовательной организации (государственный выпускной экзамен – ГВЭ).

Итоговая оценка (итоговая аттестация) по предмету складывается из результатов внутренней и внешней оценки. К результатам внешней оценки относятся результаты ГИА. К результатам внутренней оценки относятся предметные результаты, зафиксированные в системе накопленной оценки и результаты выполнения итоговой работы по предмету. Такой подход позволяет обеспечить полноту охвата планируемых результатов и выявить кумулятивный эффект обучения, обеспечивающий прирост в глубине понимания изучаемого материала и свободе оперирования им. По предметам, не вынесенным на ГИА, итоговая оценка ставится на основе результатов только внутренней оценки.

Итоговая оценка по предмету фиксируется в документе об уровне образования государственного образца – аттестате об основном общем образовании.

2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ

2.1. Программа развития универсальных учебных действий

Программа развития универсальных учебных действий (далее – УУД) разрабатывается в соответствии с ФГОС ООО, включает:

- описание форм взаимодействия участников образовательного процесса при создании и реализации программы развития УУД;
- цели и задачи программы, описание ее места и роли в реализации требований ФГОС;
- описание понятий, функций, состава и характеристик УУД

(регулятивных, познавательных и коммуникативных) и их связи с содержанием отдельных учебных предметов, внеурочной и внешкольной деятельностью, а также места отдельных компонентов универсальных учебных действий в структуре образовательного процесса;

- типовые задачи применения УУД;
- описание особенностей, основных направлений и планируемых результатов учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся (исследовательское, инженерное, прикладное, информационное, социальное, игровое, творческое направление проектов) в рамках урочной и внеурочной деятельности по каждому из направлений, а также особенностей формирования ИКТ-компетенций;
- описание содержания, видов и форм организации учебной деятельности по развитию информационно-коммуникационных технологий;
- перечень и описание основных элементов ИКТ-компетенции и инструментов их использования;
- планируемые результаты формирования и развития компетентности обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий;
- виды взаимодействия с учебными, научными и социальными организациями, формы привлечения консультантов, экспертов и научных руководителей;
- описание условий, обеспечивающих развитие УУД у обучающихся, в том числе организационно-методического и ресурсного обеспечения учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся;
- методика и инструментарий мониторинга успешности освоения и применения обучающимися УУД.

Цели и задачи программы, описание ее места и роли в реализации требований ФГОС ООО

Целью программы развития УУД является обеспечение организационно-методических условий для реализации системно-деятельностного подхода, положенного в основу ФГОС ООО, с учетом особых образовательных потребностей глухих обучающихся для развития у них способности к самостоятельному учебному целеполаганию и учебному сотрудничеству.

Задачи Программы развития УУД на уровне основного общего образования включают:

- обеспечение преемственности Программы развития УУД у глухих обучающихся на уровнях начального общего и основного общего образования при реализации адаптированных основных образовательных программ;
- включение задач развития УУД в урочную и внеурочную деятельность глухих обучающихся, в том числе в коррекционно-развивающие курсы по Программе коррекционной работы;
- обеспечение эффективного освоения УУД глухими обучающимися на основе преемственности в способах организации урочной и внеурочной деятельности по развитию у них УУД, в том числе при освоении специальных курсов по Программе коррекционной работы;
- организацию взаимодействия педагогов, обучающихся и их родителей (законных представителей) по развитию у обучающихся УУД.

УУД глухих обучающихся представляют собой целостную взаимосвязанную систему, определяемую общей логикой возрастного развития, их особыми образовательными потребностями.

Описание особенностей, основных направлений и планируемых результатов учебно-исследовательской и проектной деятельности глухих обучающихся

(исследовательское, инженерное, прикладное, информационное,

**социальное, игровое, творческое направление проектов)
в рамках урочной и внеурочной деятельности по каждому из
направлений, а также особенностей формирования ИКТ-компетенций**

Одной из организационных форм формирования УУД на уровне основного общего образования является включение обучающихся в учебно-исследовательскую и проектную деятельность, которая может осуществляться в рамках реализации программы учебно-исследовательской и проектной деятельности.

Проектная деятельность ориентирована на формирование и развитие личностных и метапредметных результатов обучающихся с учетом их особых образовательных потребностей.

Особенностью учебно-исследовательской деятельности является «приращение» в компетенциях обучающегося.

Ценность учебно-исследовательской работы для глухих обучающихся связана также с активизацией учебно-познавательной деятельности, общего и слухоречевого развития с учетом их особых образовательных потребностей и индивидуальных особенностей, возможностью решать доступные исследовательские задачи.

Учебно-исследовательская работа обучающихся организуется в следующих формах:

- *урочная учебно-исследовательская деятельность*, осуществляемая при проведении проблемных уроков, практических и лабораторных работ и др.;
- *внеурочная учебно-исследовательская деятельность*, являющаяся логическим продолжением учебно-исследовательской деятельности на уроках и включающая, в том числе научно-исследовательскую и реферативную работу, участие обучающихся в интеллектуальных марафонах, конференциях и др.

Направления учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся включают: исследовательское, инженерное, прикладное,

информационное, социальное, игровое, творческое.

Формы организации учебно-исследовательской деятельности на уроках включают: урок-исследование, урок-лаборатория, урок – творческий отчет, урок изобретательства, урок «Удивительное рядом», урок – рассказ об ученых, урок – защита исследовательских проектов, урок-экспертиза и др.; учебный эксперимент, способствующий планированию и проведению экспериментальной работы, обработке и анализу его результатов; домашнее задание исследовательского характера, рассчитанное на короткое или достаточно длительное время и др.

Формы организации учебно-исследовательской деятельности на внеурочных занятиях могут быть следующими: исследовательская практика; образовательные экспедиции, в том числе исследовательского характера (походы, поездки, экскурсии с определенными образовательными целями, программой деятельности, формами контроля); факультативные занятия, предполагающие углубленное изучение предмета; ученическое научно-исследовательское общество (УНИО), в котором деятельность обучающихся направлена на работу над учебными исследованиями, коллективное обсуждение промежуточных и итоговых результатов, организацию круглых столов, дискуссий, дебатов, интеллектуальных игр, публичных защит, конференций и др.; встречи с представителями науки и образования; экскурсии в учреждения науки и образования; сотрудничество с УНИО других образовательных организаций, в том числе, реализующих ООП и АООП ООО (варианты 1.1, 1.2, 2.2.1, 2.2.2 и др.); участие обучающихся в олимпиадах, конкурсах, конференциях, в том числе дистанционных, предметных неделях, интеллектуальных марафонах.

Сроки проекта также могут варьироваться от одного урока до более длительного промежутка времени.

Формы представления результатов проектной деятельности обучающимися включают: отчеты и заключения по итогам исследований, эссе и др.; макеты, модели, рабочие установки, схемы, план-карты; постеры,

презентации, альбомы, буклеты, брошюры; реконструкции событий; продукты художественно-изобразительной, музыкально-эстетической, трудовой деятельности; спортивные достижения; результаты исследовательских экспедиций, обработки архивов и мемуаров; документальные фильмы, мультфильмы; выставки, игры, тематические вечера, концерты; сценарии мероприятий; веб-сайты, программное обеспечение, компакт-диски (или другие цифровые носители) и др. Результаты проектной деятельности могут быть представлены в ходе проведения конференций, семинаров и круглых столов, в том числе, совместных с образовательными организациями, реализующими ООП и АООП ООО (варианты 1.1, 1.2, 2.2.1, 2.2.2 и др.).

2.3 Программа воспитания обучающихся

(см. в Приложении)

2.4 Программа коррекционной работы

(см. в Приложении)

Физическая культура и Основы безопасности жизнедеятельности	Основы безопасности жизнедеятельности				1	1		2
	Адаптивная физическая культура	2	2	2	2	2	2	12
Итого		27	28	29	29	29	29	171
<i>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</i>		2	2	1	1	1	1	8
Максимально допустимая недельная нагрузка		29	30	30	30	30	30	179
Внеурочная деятельность: коррекционно-развивающие курсы по «Программе коррекционной работы» АООП ООО; занятия по различным направлениям внеурочной деятельности		10	10	10	10	10	10	60
Коррекционно-развивающие курсы по «Программе коррекционной работы» АООП ООО²⁷								
Развитие восприятия и воспроизведения устной речи		3	3	2	2	2	2	14
Развитие учебно-познавательной деятельности		2	2	3	3	3	3	16
Занятия по различным направлениям внеурочной деятельности								
Занятия по направлениям внеурочной деятельности		5	5	5	5	5	5	30

3.1.1. Примерный календарный учебный график

Календарный учебный график составляется с учётом мнений участников образовательных отношений, учётом региональных и этнокультурных традиций, с учетом плановых мероприятий учреждений культуры региона.

При составлении календарного учебного графика учитываются различные подходы при составлении графика учебного процесса система организации учебного года: четвертная, триместровая, биместровая, модульная и др.

Примерный календарный учебный график реализации образовательной программы составляется в соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» (п. 10, ст. 2).

3.1.2. Примерный план внеурочной деятельности

Под внеурочной деятельностью понимается образовательная деятельность, осуществляемая в формах, отличных от урочной, и направленная на достижение планируемых результатов освоения АООП ООО.

Внеурочная деятельность организуется по направлениям развития личности с учетом возрастных и особых образовательных потребностей

обучающихся, а также их интересов, мнения участников образовательных отношений, в том числе спортивно-оздоровительное, духовно-нравственное, социальное, общеинтеллектуальное, общекультурное.

3.2. Система условий реализации ПАООП

3.2.1. Описание кадровых условий

Кадровый состав, необходимый для реализации АООП ООО (вариант 1.2) включает следующих педагогических работников:

1. Учитель-дефектолог (сурдопедагог) должен иметь высшее профессиональное педагогическое образование в области сурдопедагогики (бакалавриат/магистратура/специалитет) по одному из вариантов программ подготовки (или соответствующую профессиональную переподготовку на базе высшего педагогического образования):

– направление «Специальное (дефектологическое) образование», профиль «Сурдопедагогика» (в том числе в качестве второго профиля при двухпрофильном бакалавриате);

– направление «Педагогика», профиль «Образование лиц с нарушением слуха» (уровень бакалавриата);

– специальность «Сурдопедагогика» (в том числе в качестве второй специальности, предусмотренной образовательной программой);

– по магистерским программам в рамках направления «Специальное (дефектологическое) образование».

2. Учителя-предметники, осуществляющие реализацию образовательно-коррекционного процесса по учебным дисциплинам, входящим в предметные области «Русский язык, литература», «Иностранный язык, второй иностранный язык», «Математика и информатика», «Общественно-научные предметы», «Естественно-научные предметы», «Основы духовно-нравственной культуры народов России», «Искусство», «Технология», «Физическая культура и Основы безопасности жизнедеятельности», а также иные педагогические работники (педагог-психолог, социальный педагог, педагог дополнительного образования,

педагог-организатор; в случае необходимости – тьютор) должны иметь высшее образование по соответствующей занимаемой должности квалификации (профилю, направлению) или соответствующую профессиональную переподготовку на базе высшего педагогического образования. Учителя-предметники должны также иметь высшее педагогическое образование в области сурдопедагогики (бакалавриат/ магистратура/ специалитет) по одному из вариантов программ подготовки, указанному в пункте 1, или профессиональную переподготовку в области сурдопедагогики (для педагога-психолога – в области специальной психологии) на базе высшего педагогического образования.

3. Воспитатели, участвующие в реализации АООП ООО, должны иметь высшее или среднее профессиональное образование по одному из вариантов программ подготовки (или соответствующую профессиональную переподготовку на базе высшего/ среднего профессионального педагогического образования):

- направление «Педагогика», профиль «Образование лиц с нарушением слуха» (уровень бакалавриата);

- направление «Специальное (дефектологическое) образование», профиль «Сурдопедагогика» (в том числе в качестве второго профиля при двухпрофильном бакалавриате);

- специальность «Сурдопедагогика»;

- по магистерским программам в рамках направления «Специальное (дефектологическое) образование»;

- направление «Педагогика» или «Психолого-педагогическое образование» (по одному из профилей подготовки в области специальной (коррекционной) педагогики).

4. Руководящие работники (администрация образовательной организации, включая руководителя и его заместителей, участвующих в организации и реализации образовательно-коррекционного процесса) должны иметь высшее профессиональное педагогическое образование в

области сурдопедагогики (магистратура/специалитет) по одному из вариантов программ подготовки, указанному в пункте 1, или профессиональную переподготовку в области сурдопедагогики.

В процессе психолого-медико-педагогического сопровождения обучающихся с нарушениями слуха участвуют медицинские работники с соответствующим уровнем образования и квалификации.

При реализации АООП ООО (вариант 1.2) в рамках сетевого взаимодействия при возникновении необходимости требуется организация консультаций специалистов различных организаций, включая медицинские, которые не включены в штатное расписание образовательной организации, а также (при наличии соответствующих показаний) сопровождение обучающихся с нарушениями слуха с их стороны (врачом-сурдологом, психиатром, невропатологом, офтальмологом, ортопедом, реабилитологом и/или др.).

Образовательная организация должна обеспечивать сотрудникам (не реже периодичности, закреплённой в действующих нормативных документах и правовых актах) возможность повышения профессиональной квалификации, ведения методической работы, а также применения, обобщения и распространения опыта использования сурдопедагогических технологий обучения и воспитания.

3.2.2. Психолого-педагогические условия

Психолого-педагогические условия реализации АООП ООО (вариант 1.2) включают:

- обеспечение преемственности содержания и форм организации образовательно - коррекционного процесса по отношению к уровню начального общего образования с учетом особых образовательных потребностей глухих обучающихся, специфики их возрастного психофизического развития, в том числе особенностей перехода из младшего школьного возраста в подростковый;

- обеспечение вариативности направлений и форм, а также диверсификации уровней психолого-педагогического сопровождения участников образовательных отношений – обучающихся, педагогических работников, родителей (законных представителей);
- развитие психолого-педагогической компетентности участников образовательных отношений в процессе осуществления просветительской, профилактической, консультативной работы, а также коррекционно-развивающей работы, с обучающимися

Содержание и формы организации образовательно - коррекционного процесса на уровне основного общего образования учитывают особые образовательные потребности глухих обучающихся, особенности подросткового возраста, при более широком, чем в системе начального общего образования, включении учебного сотрудничества, совместной деятельности, разновозрастного сотрудничества, а также таких организационных форм как дискуссия, тренинги, групповая игра, освоение культуры аргументации, рефлексии, педагогическое общение, лекции, семинары, информационно-методическое обеспечение учебной и внеурочной деятельности и др.

На уровне основного общего образования определяются следующие уровни организации психолого-педагогического сопровождения участников образовательных отношений: индивидуальное, групповое, на уровне класса, на уровне образовательной организации.

Основные организационные формы психолого-педагогического сопровождения включают: диагностику, направленную на определение особенностей статуса обучающегося, которая проводится на этапе его перехода на следующий уровень образования и в конце каждого учебного года; консультирование обучающихся, педагогических работников и

родителей (законных представителей) с учетом результатов диагностики; просвещение; профилактику; развивающую работу; коррекционную работу.

Основные направления психолого-педагогического сопровождения могут включать: сохранение и укрепление психологического здоровья; мониторинг возможностей и способностей обучающихся; развитие у обучающихся понимания ценности здоровья и безопасного образа жизни; развитие экологической культуры; выявление и поддержку обучающихся с трудностями в освоении содержания АООП; формирование коммуникативных навыков в разновозрастной среде и среде сверстников, включая лиц с нарушенным и нормальным слухом; поддержку объединений обучающихся и ученического самоуправления; поддержку процессов развития жизненных компетенций обучающихся, их социализации, профориентации; выявление и поддержку обучающихся, проявивших особые способности (одаренность); психолого-педагогическую поддержку участников олимпиадного движения.

Для оценки профессиональной деятельности педагогических работников возможно использование различных методик оценки психолого-педагогической компетентности участников образовательного процесса.

3.2.3. Материально-технические условия

Определение материально-технического обеспечения образовательно-коррекционного процесса, реализуемого на основе АООП (вариант 1.2), требует учёта особых образовательных потребностей обучающихся с нарушениями слуха

Создание соответствующих материально-технических условий необходимо не только для поддержки и сопровождения деятельности глухих обучающихся, но и для других участников образовательных отношений, включая педагогических работников и родителей (законных представителей) обучающихся, что необходимо для получения доступа к техническим и иным средствам (в т.ч. образовательно-реабилитационным) для подготовки и предоставления материалов, необходимых для реализации учебно-

воспитательного процесса, осуществления взаимодействия (включая сетевое) специалистов друг с другом и семьями глухих обучающихся.

Информационное обеспечение образовательно-коррекционного процесса обеспечивается средствами ИКТ, а также квалификацией работников для обеспечения каждым глухим обучающимся максимально возможных для него результатов освоения АООП (вариант 1.2).

Материально-технические условия реализации АООП ООО должны обеспечивать:

- достижение глухими обучающимися результатов, освоения АООП ООО (вариант 1.2);

- соблюдение установленных санитарно-гигиенических норм по отношению к санитарно-бытовым и социально-бытовым условиям, требований пожарной и электробезопасности, охраны труда (включая требования к территории, зданию, всем его помещениям, в т.ч. мастерским; к мебели, расходным материалам и канцелярским принадлежностям и др.);

- беспрепятственный доступ обучающихся к информации, объектам инфраструктуры образовательной организации²⁸.

Одно из важных условий организации образовательно-коррекционного пространства заключается в размещении текстовой информации (в печатной и/или электронной форме), содержащей сведения о потенциальных опасностях, об изменениях режима обучения.

Глухие обучающиеся, место жительства которых находится в удалении от образовательной организации, должны иметь возможность интернатного проживания.

В здании образовательной организации должны иметься в наличии комфортные оборудованные помещения, в т.ч. учебные кабинеты, залы (спортивный, актовый и др.), специальные кабинеты для индивидуальной и

²⁸ Ст. 14 и 15 ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» от 24 ноября 1995 г. № 181-ФЗ.

групповой работы по курсам, реализуемым по Программе коррекционной работы, кабинеты психолога, социального педагога, библиотека, кабинет информатики, спальни, столовая, санитарные, игровые и бытовые комнаты, помещения для проведения курсов/занятий в рамках внеурочной деятельности и др.

В помещениях, предназначенных для реализации образовательно-коррекционной работы, должны быть созданы условия, обеспечивающие достаточную освещённость лица говорящего и фона за ним.

Требования к организации учебных мест обучающихся

Каждая классная комната должна быть оборудована партами, регулируемые по высоте – в соответствии с ростом обучающихся. Место, на котором размещается парта, должно позволять глухому обучающемуся видеть не только лицо учителя, но и лица большинства одноклассников. Оптимальной является расстановка парт (рабочих столов) полукругом²⁹. Это позволит обучающимся видеть учителя, одноклассников, в том числе их лица, что способствует (при использовании звукоусиливающей аппаратуры) слухозрительному восприятию устной речи при коммуникации, а также находящийся за учителем фон.

При организации учебного пространства в помещении классной комнаты, в том числе рабочих мест учителя и обучающихся, необходимо также учитывать особенности размещения звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования с позиции обеспечения комфортности осуществления учебной деятельности (свободного передвижения по классу, достаточного рабочего места на партах, столе учителя и др.).

Требования к библиотечному фонду образовательной организации

Формирование библиотечного фонда (БФ) осуществляется в соответствии с требованиями ФЗ «Об образовании в Российской

²⁹ Исключение могут составлять рабочие места обучающихся на уроках технологии, информатики и других, в том числе внеурочных занятиях/курсах, при специальном зонировании образовательного пространства при размещении обучающихся на этапах объяснения заданий и коллективном обсуждении их выполнения с учётом обеспечения восприятия устной речи учителя (других педагогических работников) и одноклассников на слухозрительной основе (при использовании звукоусиливающей аппаратуры).

Федерации», а также Уставом и иными локальными нормативными документами образовательной организации.

БФ, выступая в качестве одного из показателей, определяющих качество образования, должен включать: учебники, учебные пособия, рабочие тетради (печатные и/или электронные); справочную литературу для обучающихся в виде словарей, энциклопедий, справочников; практикумы, сборники упражнений и задач; атласы и контурные карты, детскую художественную и научно-популярную литературу.

Педагогические работники обладают правом пользоваться материалами БФ, в связи с чем допустимым является приобретение научно-методической литературы, профессиональных периодических изданий и иных документов для этой целевой группы пользователей³⁰.

Комплектование специализированного (учебного) БФ осуществляется на базе учебного плана, реализуемого образовательной организацией в соответствии с требованиями АООП ООО (вариант 1.2), а также рекомендуемого и допущенного для использования в образовательном процессе Министерством просвещения РФ Федерального перечня учебников³¹.

Все необходимые глухим обучающимся учебные ресурсы в виде учебников, учебных пособий, учебно-методических материалов, средств обучения и воспитания предоставляются в пользование бесплатно – на период получения образования.

В библиотеке образовательной организации должна быть организована зона, функционирующая как читальный зал. Он предназначается не только для организации самостоятельной работы участников образовательных отношений, но и для проведения библиотечных уроков (в рамках различных дисциплин учебного плана), а также мероприятий, реализуемых в процессе внеурочной деятельности.

³⁰ ФЗ от 29.12.2012, № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», ст. 47, ч. 3, п. 7.

³¹ Размещение актуальной информации относительно ФПУ осуществляется на сайте www.fpu.edu.ru

**Перечень учебной литературы, используемой в учебном процессе
ГБОУ «СКОШИ I-II вида» в основной школе**

Предмет	Класс	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной литературы	Год издания
		Основное общее образование	
Русский язык			
	5кл.	Ладыженская Т.А. Русский язык.5кл. М.:Просвещение,2015,ФГОС	2015
	6кл.	Баранов М.Т. Русский язык.6кл. М.:Просвещение,2015,ФГОС	2015
	7кл.	Баранов М.Т., Ладыженская Т.А., Тростенцова Л.А. и др. Русский язык7кл М.:Просвещение,2017,ФГОС	2017
	8кл.	Баранов М.Т., Ладыженская Т.А., Тростенцова Л.А. и др. Русский язык7кл М.:Просвещение,2018	2018
	9кл.	Тростенцова Л.А., Ладыженская Т.А., ДейкинаА.Д. и др. Русский язык. 9кл М.:Просвещение,2018	2018
Литература			
	5кл.	Коровина В.Я.Литература 5 кл. I-II часть.- М.: Просвещение, 2015,ФГОС	2015
	6кл.	Полухина В.П. и др./ Под ред.В.Я.Коровиной. Литература 6кл.ч.1,2 .Просвещение,2015,ФГОС	2015
	7кл.	Коровина В.Я.Литература 7 кл. I-II часть.- М.: Просвещение, 2017,ФГОС	2017
	8кл.	Коровина В.Я., Журавлёв В.П., Коровин В.И. и др.Литература. В 2 частях.8кл.-М.: Просвещение, 2018,ФГОС	2018
	9кл.	Коровина В.Я., Журавлёв В.П., Коровин В.И. и др.Литература. В 2 частях.9кл.-М.: Просвещение, 2018,ФГОС	2018

Математика	5кл.	Виленкин Н.Я.,ЖоховВ.И.,Чесноков А.С., Щварцбургд С.И. Математика.5кл.- Мнемозина , 2014,ФГОС	2014
	6кл.	Виленкин Н.Я.,ЖоховВ.И.,Чесноков А.С., Щварцбургд С.И. Математика.6кл.- Мнемозина , 2015.,ФГОС	2015
	5кл	А.Г.Мерзляк.Математика.5кл.-Вентана- Граф,2019,ФГОС	2019
	6кл	А.Г.Мерзляк.Математика.6кл.-Вентана- Граф,2019,ФГОС	2019
Алгебра	7кл.	Макарычев Ю.Н. и др. Алгебра 7 кл.- М.: Просвещение,2017,ФГОС	2017
	8кл.	Макарычев Ю.Н. и др. Алгебра 8кл.- М.:Просвещение,2018,ФГОС	2018
	9кл.	Макарычев Ю.Н. и др. Алгебра 9кл. - М.:Просвещение,2018,ФГОС	2018
Геометрия	7-9кл.	Атанасян Л.С. и др.Геометрия 7 –9 кл.- М.:Просвещение,ФГОС	2014 2017 2018
Физика			
	7кл.	Перышкин А.В. Физика7кл. М.: Дрофа,2017,ФГОС	2017
	8кл.	Перышкин А.В. Физика8кл М.: Дрофа,2018,ФГОС	2018
	9кл.	Перышкин А.В., Гутник Е.М. Физика9кл.М.: Дрофа,2018,ФГОС	2018
Химия			
	8кл.	Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г. Химия.8кл-М.: Просвещение,2018,ФГОС	2018
	9кл.	Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г. Химия.9кл.-М.: Просвещение,2018,ФГОС	2018
Биология	5кл.	Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Кучменко В.С. Биология 5кл.-М.:	2016

		ВЕНТАНА-ГРАФ, 2016,ФГОС.	
	6кл.	Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Кучменко В.С. Биология 6кл.-М.: ВЕНТАНА-ГРАФ, 2015,ФГОС	2015
	7кл.	Константинов В.М., Бабенко В.Г.,Кучменко В.С. Биология 7кл. -М.: ВЕНТАНА-ГРАФ, 2017,ФГОС	2017
	8кл.	Драгомилов А.Г., Маш Р.Д. Биология 8кл. - М.: ВЕНТАНА-ГРАФ,2018,ФГОС	2018
	9кл.	Пономарева И.Н., Чернова Н.М., Корнилова О.А. Биология 9кл. -М.: ВЕНТАНА-ГРАФ, 2018,ФГОС	2018
География			
	5кл.	Баринова И.И., Плешаков А.А., Сонин Н.И. География.5кл-М.:Дрофа,2016,ФГОС	2016
	6кл.	Герасимова Т.П., Неклюкова Н.П. География.6кл-М.: Дрофа, 2015,ФГОС	2015
	7кл.	Коринская В.А., Душина И.В., Щенев В.А.География. 7кл.-М.:Просвещение, 2017,ФГОС	2017
	8кл.	Дронов В.П., Савельева Л.Е.География России.8кл.-М.: Просвещение,2018,ФГОС	2018
	9кл.	Дронов В.П., Савельева Л.Е. География. 9 класс.-М.: Просвещение,2018,ФГОС	2018
История			
	5кл.	Вигасин А.А. История Древнего мира.5кл.- М.:Просвещение,2015,ФГОС	2015
	6кл.	Агибалова Е.В. История средних веков.6кл. - М.:Просвещение,2015,ФГОС.	2015
	6кл.	Арсентьев Н.М.История России.6кл.Ч1,2.- М.:Просвещение,2016,ФГОС.	2016
	7кл.	Арсентьев Н.М.,Данилов А.А., Курукин И.В. и др.(под ред.Торкунова А.В.)История России, 7 класс. В 2-х частях, М.: Просвещение,	2017

		ФГОС	
	7кл.	Юдовская А.Я., Баранов П.А., Ванюшкина Л.М. Всеобщая история. История Нового времени. 1500-1800,ОАО "Издательство" Просвещение", ФГОС	2017
	8кл.	Арсентьев Н.М., Данилов А.А, Курукин И.В., и др./Под ред. Торкунова А.В. История России, 8 класс. В 2-х частях, М.: Просвещение, ФГОС	2018
	8кл.	Юдовская А.Я., Баранов П.А., Ванюшкина Л.М. Всеобщая история. История Нового времени. 1800-1900,8класс, ОАО "Издательство" Просвещение", ФГОС	2018
	9кл.	АрсентьевН.М.,Данилов А.А., Левандовский А.А.,и др./Под ред.Торкунова А.В.История России. 9класс.В 2частях,ФГОС	2018
Всеобщая история	9кл.	Сорока-Цюпа О.С.,Сорока-ЦюпаА.О. Всеобщая история.Новейшая история.9класс,ФГОС	2018
Технология			
	5кл	Тищенко А.Т. Индустриальные технологии 5кл.-М.:Вентана-Граф,2015,ФГОС.	2015
	5кл.	Синица Н.В, Самородский П.С., Симоненко В.Д.. Технология 5кл.-М.:, Вентана-Греф,2015,ФГОС.	2015
	6кл.	ТищенкоА.Т.. Технология 6кл.Технический труд.-М.: Вентана-Греф,2016,ФГОС	2016
	6кл.	Синица Н.В.. Технология ведения дома.6кл.- М.: Вентана-Греф,2015,ФГОС	2015
	7кл.	Н.В. Синица, В.Д. Симоненко «Технология. Технологии ведения дома. 7 класс». ООО Издательский центр "ВЕНТАНА-ГРАФ",2017,ФГОС	2017
	7кл.	А.Т. Тищенко, В.Д. Симоненко «Технология. Индустриальные технологии. 7	2017

		класс». ООО"ВЕНТАНА-ГРАФ",2017,ФГОС	
	8кл.	Симоненко В.Д., Электров А.А., Гончаров Б.А., Очинин О.П., Елисеева Е.В., Богатырёв А.Н. Технология. 8 класс ООО. Издательский центр "ВЕНТАНА-ГРАФ",2018,ФГОС	2018
	5кл.	Картушина Г.Б.,Технология.Швейное дело.5кл.АООП,2019	2019
	6кл.	Картушина Г.Б.,Технология.Швейное дело.6кл.АООП,2019	2019
	7кл.	Картушина Г.Б.,Технология.Швейное дело.7кл.АООП,2019	2019
	8кл.	Картушина Г.Б.,Технология.Швейное дело.8кл.АООП,2019	2019
	9кл.	Картушина Г.Б.,Технология.Швейное дело.9кл.АООП,2019	2019
Изобразительное искусство	5кл.	Горяева Н.А., Островская О.В. / Под ред. Неменского Б.М.Изобразит.искусство.5кл. - М.:Просвещение,2015,ФГОС.	2015
	6кл.	Неменская А.А. Изобразит.искусство.6кл. - М.:Просвещение,2015,ФГОС.	2015
	7кл.	Питерских А.С., Гуров Г.Е. / Под ред. Неменского Б.М. Изобразительное искусство- М.: Просвещение, ФГОС	2017
	8кл.	Питерских А.С., Гуров Г.Е. / Под ред. Неменского Б.М. Изобразительное искусство- М.: Просвещение, ФГОС	2018
Развитие речевого слуха и формирование произносительной стороны устной речи	6-11кл.	Л.Н.Малихова. Примерный речевой материал занятий по формированию речевого слуха и произносительной стороны устной речи.6-11классы. Учебное пособие для работы со слабослышащими детьми.Владос,2018	2018
Физическая культура	5-7кл.	Виленский М.Я., Туревский И.М., Торочкова Т.Ю. и др. / Под ред. Виленского М.Я. Физическая культура. ОАО "Издательство" Просвещение", ФГОС.	2017

	8-9кл.	Лях В.И. Физическая культура. ОАО "Издательство" Просвещение", ФГОС.	2018
--	--------	---	------

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575793

Владелец Норбоева Надежда Васильевна

Действителен с 11.03.2021 по 11.03.2022