

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования Тверской области
Отдел образования Администрации Андреапольского МО
МОУ АСОШ №2

Рассмотрено на заседании МО
протокол №1
от «29» августа 2024г.

Принято на заседании СО
протокол №1
от «29» августа 2024г.

Утверждаю:

Директор МОУ АСОШ №2

А.Ю. Чистовский
Приказ № 43 от «29» августа 2024г



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
«Юный натуралист»
для обучающихся 6-7 классов
на 2024-2025 учебный год

Андреаполь, 2024 год

Информационная карта программы

| | |
|---|---|
| Наименование программы | Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юный натуралист» |
| Направленность | естественнонаучная |
| Разработчик программы | Ушакова Анастасия Викторовна |
| Общий объем часов по программе | 34 часа |
| Форма реализации | очная |
| Целевая категория обучающихся | Обучающиеся в возрасте 11-13 лет |
| Аннотация программы | <p>Данная программа направлена на формирование интереса обучающихся к изучению природы родного края;</p> <p>Методика программы состоит из следующих методов и приёмов обучения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Словесные методы: беседа, рассказ, объяснение, диалог, обсуждение. 2. Наглядные методы: показ презентаций, видеофильмов, работа с гербарием, коллекцией животных, наблюдение за действиями педагога и др. 3. Методы практической работы: выполнение практических заданий по закреплению навыков, тренировочных и творческих заданий. |
| Планируемый результат реализации программы | <p>По итогам обучающиеся получают:</p> <ul style="list-style-type: none"> – знания о типичных представителях животного мира России, Тверской области; – знания о пользе разных представителей животного мира; – знания о неживом и живом в природе; – знания о влиянии деятельности человека на условия жизни живых организмов; – навыки ухода за культурными растениями; – навыки ухода за домашними животными и птицами; – навыки создания наглядных пособий. |

| | |
|--|--|
| | – Навыки наблюдения и фиксации сезонных изменений в природе. |
|--|--|

1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа **«Юный натуралист»** составлена в соответствии с требованиями Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», приказа Министерства просвещения Российской Федерации РФ от 27.07.2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам», письма Минобрнауки РФ от 11.12.2006 г. № 06-1844 «О Примерных требованиях к программам дополнительного образования детей», письма Минобрнауки РФ от 18.11.2015 г. № 09-3242 «О направлении информации» вместе с методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы).

Направленность программы «Юный натуралист». Данная программа направлена на обучение детей 11-13 лет с целью пробудить у обучающихся интерес к экологии и защите окружающей среды. Программа направлена на формирование экологической культуры детей на основе единства нравственного и рационального познания природного окружения человека и привлечения к практической социально значимой деятельности. Обучение по данной программе создает благоприятные условия для формирования представлений учащихся о мире живой природы и экологического отношения к ней. Также программа формирует практические навыки по уходу за домашними животными и культурными растениями.

Актуальность программы обусловлена требованиями общества на воспитание экологической культуры.

Программа «Юный натуралист» ориентирована на формирование у обучающихся начальных представлений о живой и неживой природе посредством практической деятельности по изучению природных объектов и явлений окружающей среды.

Развитие потенциала личности, обучающегося при освоении данной программы, происходит, преимущественно, за счёт прохождения через гармонизацию интеллектуального и эмоционального развития обучающегося.

Цель реализации программы: дать обучающимся возможность реализовать потребность в самовыражении и творчестве в области

экологической деятельности, тем самым создать благоприятную почву для проявления у учащихся мотивации к углублению своих знаний в области экологии.

Задачи программы:

Обучающие:

- систематизировать знания учащихся о строении, жизни, развитии и многообразии, о значении растений и животных в природе и жизни человека, познакомить учащихся с различными видами животных и растений.
- расширить области естественнонаучных знаний;
- научить различать некоторые виды животных;
- способствовать усвоению специальных терминов;
- сформировать целостное представление о животном и растительном мире Планеты; -
- научить создавать необходимые условия для питомцев, также ухаживать за ними; -
- дать представление о различиях между классами животных;
- познакомить с условиями, необходимыми для жизни различных животных в дикой природе.

Развивающие:

- развивать личностные компетенции, такие как
 1. принятие решений;
 2. установление контактов;
 3. коммуникативность;
 4. ориентация на результат;
 5. установка на обучение;
 6. уверенность в себе.
- расширять круг интересов, развивать самостоятельность, аккуратность, ответственность, активность, критическое и творческое мышление при работе индивидуально и в команде, при выполнении индивидуальных и групповых заданий по экологии и защите окружающей среды.

Воспитательные:

- воспитывать дисциплинированность, ответственность, самоорганизацию, трудолюбие;
- обеспечивать формирование чувства коллективизма и взаимопомощи.

Новизна программы, в отличие от существующих программ по экологии и защите окружающей среды обеспечивается тем, что дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юный натуралист» ориентирована на комплексное изучение объектов природы, в процессе практической и творческой деятельности, а также

непосредственного взаимодействия ребенка с реальными объектами природы. Программа предоставляет возможность организовать образовательный процесс на основе установленных требований, сохраняя основные подходы и технологии в организации образовательного процесса. В тоже время, педагог-наставник может наполнять программу В тоже время, педагог-наставник может наполнять программу проектно-исследовательской деятельностью через использование ИКТ и применение эффективных технологий.

Отличительной особенностью данной программы является её практическая направленность. В ходе обучения по этой программе у школьников формируется активная жизненная позиция. Программа включает 4 раздела, в каждом из которых содержатся теоретические вопросы и практические работы.

Функции программы

Образовательная функция способствует более глубокому и качественному пониманию процессов, происходящих в живой природе; обучает навыкам исследовательской деятельности; интегрирует знания обучающихся по географии, биологии, истории, экологии, основам безопасности жизнедеятельности.

Компенсаторная функция программы реализуется посредством чередования различных видов деятельности обучающихся, характера нагрузок, темпов осуществления деятельности.

Социально-адаптивная функция программы состоит в том, что она индивидуально ориентирована на личность каждого школьника, его потребности, интересы, ценности, профориентацию.

Данный специализированный курс имеет научно-практическую ориентацию на интегрированное изучение различных эко-систем, помогает лучше узнать природу родного края и формирует навыки исследовательской и природоохранной деятельности.

Адресат программы. Программа предназначена для обучающихся в возрасте 11-13лет, без ограничений возможностей здоровья, проявляющих интерес к природе.

Количество обучающихся в группе -15 человек.

Форма обучения: очная.

Уровень программы: базовый.

Форма реализации образовательной программы:— учебное занятие.

Также используются и другие формы:

- беседа;
- лекция;
- практическое занятие;
- игры (познавательные, творческие, диагностические и т. д.);
- просмотр видеофильмов;
- наблюдения за животными;
- выполнение творческих заданий;
- викторины;
- участие в играх по станциям.

Организационная форма обучения: групповая.

Режим занятий: занятия с обучающимися проводятся 1 раз в неделю по 45 минут.

При организации учебных занятий используются следующие **методы обучения:**

По внешним признакам деятельности педагога и обучающихся:

- *словесный* – беседа, лекция, обсуждение, рассказ, анализ;
- *наглядный* – показ, просмотр видеофильмов и презентаций;
- *практический* – самостоятельное выполнение заданий.

По степени активности познавательной деятельности обучающихся:

- *объяснительно-иллюстративные* – обучающиеся воспринимают и усваивают готовую информацию;
- *репродуктивный* – обучающиеся воспроизводят полученные знания и освоенные способы деятельности;
- *исследовательский* – овладение обучающимися методами научного познания, самостоятельной творческой работы.

По логичности подхода:

- *аналитический* – анализ этапов выполнения заданий.

По критерию степени самостоятельности и творчества в деятельности обучающихся:

- *частично-поисковый* – обучающиеся участвуют в коллективном поиске в процессе решения поставленных задач, выполнении заданий досуговой части программы;
- метод проблемного обучения;
- метод дизайн-мышления;
- метод проектной деятельности.

Возможные формы проведения занятий:

- на этапе изучения нового материала – лекция, объяснение, рассказ, демонстрация, игра ;

- на этапе практической деятельности – беседа, дискуссия, практическая работа;
- на этапе освоения навыков – творческое задание; (указываете по вашей программе);
- на этапе проверки полученных знаний – устный опрос, тест, викторина.

Ожидаемые результаты:

Личностные результаты:

- научиться видеть и понимать красоту природы, проявлять интерес к её изучению;
- формирование мотивации и интереса к изучению предмета;
- формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях.
- повышение уровня экологической грамотности;
- осмысление мотивов своих действий при выполнении заданий;
- развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
- развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности;
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления;
- воспитание чувства справедливости, ответственности;
- формирование профессионализма;
- формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре;
- освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками;

Метапредметные результаты:

Регулятивные универсальные учебные действия:

- умение работать в группе при выполнении различных видов деятельности;
- умение осуществлять выбор необходимой информации об окружающем мире;
- уметь адекватно воспринимать оценку педагога и сверстников;
- умение проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;

- умение принимать и сохранять учебную задачу;
- умение планировать последовательность шагов алгоритма для достижения цели;
- умение ставить цель (создание творческой работы), планировать достижение этой цели;
- умение осуществлять итоговый и пошаговый контроль;
- умение различать способ и результат действия;
- умение вносить коррективы в действия в случае расхождения результата решения задачи на основе ее оценки и учета характера сделанных ошибок;
- умение в сотрудничестве ставить новые учебные задачи;
- умение осваивать способы решения проблем творческого характера в жизненных ситуациях;
- умение оценивать получающийся творческий продукт и соотносить его с изначальным замыслом, выполнять по необходимости коррекции либо продукта, либо замысла.

Познавательные универсальные учебные действия

- умение осуществлять поиск информации;
- умение ориентироваться в разнообразии способов решения задач;
- умение осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- умение проводить сравнение, классификацию по заданным критериям;
- умение строить логические рассуждения в форме связи простых суждений об объекте;
- умение устанавливать аналогии, причинно-следственные связи;
- умение моделировать, преобразовывать объект из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта;
- умение синтезировать, составлять целое из частей, в том числе самостоятельное достраивание с восполнением недостающих компонентов.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- умение аргументировать свою точку зрения;
- умение выслушивать собеседника и вести диалог;
- способность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою;
- умение планировать учебное сотрудничество с педагогом-наставником и сверстниками: определять цели, функций участников, способов взаимодействия;
- умение осуществлять постановку вопросов: инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;
- умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;

- владение монологической и диалогической формами речи.

Компетентностный подход реализации программы позволяет осуществить формирование у обучающегося как личностных, так и профессионально-ориентированных компетенций через используемые формы и методы обучения, нацеленность на практические результаты.

Компетентностный подход реализации программы позволяет осуществить формирование у обучающегося как личностных, так и профессионально-ориентированных компетенций через используемые формы и методы обучения, нацеленность на практические результаты.

В процессе обучения по программе у обучающегося формируются:

универсальные компетенции:

- умение работать в команде в общем ритме, эффективно распределяя задачи;
- умение ориентироваться в информационном пространстве;
- умение ставить вопросы, выбирать наиболее эффективные решения задач в зависимости от конкретных условий;
- проявление технического мышления, познавательной деятельности, творческой инициативы, самостоятельности;
- способность творчески решать технические задачи;
- способность правильно организовывать рабочее место и время для достижения поставленных целей.

предметные результаты:

В результате освоения программы, обучающиеся должны *знать*:

- наиболее типичных представителей животного мира России, Тверской области;
- какую пользу приносят представители животного мира;
- некоторые пословицы, поговорки, загадки о животных;
- планета Земля - наш большой дом;
- Солнце - источник жизни на Земле;
- неживое и живое в природе;
- основные группы растительных и животных организмов и их приспособленность к условиям существования (примеры);
- влияние деятельности человека на условия жизни живых организмов (примеры);
- значение тепла, света, воздуха, почвы для живых существ, связи между ними (примеры);
- значение растений и животных в жизни человека, условия их выращивания и правила ухода;
- многообразие растений, животных, грибов, экологические связи между ними;
- основные виды растений и животных различных экосистем (леса, луга и т. д.);

- организмы, приносящие ущерб хозяйству человека, и некоторые меры борьбы с ними;
- различия съедобных и несъедобных грибов;
- позитивное и негативное влияние деятельности человека в природе;
- способы сохранения окружающей природы;
- что такое наблюдение и опыт;
- экология - наука об общем доме;

В результате освоения программы, обучающиеся должны **уметь**:

- узнавать животных и птиц в природе, на картинках, по описанию;
- выполнять правила экологически целесообразного поведения в природе;
- применять теоретические знания при общении с живыми организмами и в практической деятельности по сохранению природного окружения и своего здоровья;
- доказывать, уникальность и красоту каждого природного объекта;
- заботиться об оздоровлении окружающей природной среды, об улучшении качества жизни;
- предвидеть последствия деятельности людей в природе (конкретные примеры);
- наблюдать предметы и явления природы по предложенному плану или схеме;
- оформлять результаты наблюдений в виде простейших схем, знаков, рисунков, описаний, выводов;

В результате освоения программы, обучающиеся должны **владеть следующими умениями**:

- пользоваться мыслительными операциями (анализ, сравнение, классификация, обобщение) как приёмами мыслительной деятельности.
- выстраивать шаги действий по разворачиванию темы исследования и реализации учебно-исследовательского проекта.
- выдвигать гипотезы и находить способы их проверки.
- пользоваться специальной литературой, справочниками, энциклопедиями, каталогами библиотеки для поиска учебной информации.
- ухаживать за домашними животными и птицами;
- ухаживать за культурными растениями и домашними животными (посильное участие);
- заботиться о здоровом образе жизни;
- улучшать состояние окружающей среды (жилище, двор, улицу, ближайшее природное окружение);

–
–

Мониторинг образовательных результатов

Система отслеживания, контроля и оценки результатов обучения по данной программе имеет три основных критерия:

1. Надежность знаний и умений – предполагает усвоение терминологии, способов и типовых решений в сфере экологии и защиты окружающей среды.
2. Сформированность личностных качеств – определяется как совокупность ценностных ориентаций в сфере экологии и защиты окружающей среды.
3. Готовность к продолжению обучения в сфере экологии и защиты окружающей среды определяется как желание и интерес к познаниям в сфере экологии.

Способы определения результативности реализации программы и формы подведения итогов реализации программы

В процессе обучения проводятся разные виды контроля результативности усвоения программного материала.

Текущий контроль проводится на занятиях в виде наблюдения за успехами каждого обучающегося, процессом формирования компетенций. Текущий контроль успеваемости носит безотметочный характер и служит для определения педагогических приемов и методов для индивидуального подхода к каждому обучающемуся, корректировки плана работы с группой.

Периодический контроль проводится по окончании изучения каждой темы в виде конкурсов, представления практических результатов выполнения заданий. Конкретные проверочные задания разрабатывает педагог с учетом возможности проведения промежуточного анализа процесса формирования компетенций. Периодический контроль проводится в форме беседы или в виде анкетирования, выполнения индивидуальных творческих работ.

Промежуточный контроль – оценка уровня и качества освоения обучающимися дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы по итогам изучения раздела, темы или в конце определенного периода обучения.

Формами контроля могут быть: педагогическое наблюдение за ходом выполнения практических заданий педагога, анализ на каждом занятии качества выполнения работ и приобретенных навыков общения, устный и письменный опрос, выполнение тестовых заданий, выступление на конференции, выставка, конкурс.

Итоговая аттестация – проводится с целью оценки качества освоения обучающимися дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы после завершения ее изучения.

В процессе проведения итоговой аттестации оценивается результативность освоения программы.

Критерии оценивания приведены в таблицах 1 и 2..

Таблица 1

Критерии оценивания сформированности компетенций

| Уровень | Описание поведенческих проявлений |
|--------------------------------------|--|
| 1 уровень - недостаточный | Обучающийся не владеет навыком, не понимает его важности, не пытается его применять и развивать. |
| 2 уровень – развивающийся | Обучающийся находится в процессе освоения данного навыка. Обучающийся понимает важность освоения навыков, однако не всегда эффективно применяет его в практике. |
| 3 уровень – опытный пользователь | Обучающийся полностью освоил данный навык. Обучающийся эффективно применяет навык во всех стандартных, типовых ситуациях. |
| 4 уровень – продвинутый пользователь | Особо высокая степень развития навыка. Обучающийся способен применять навык в нестандартных ситуациях или ситуациях повышенной сложности. |
| 5 уровень – мастерство | Уровень развития навыка, при котором обучающийся становится авторитетом и экспертом в среде сверстников. Обучающийся способен передавать остальным необходимые знания и навыки для освоения и развития данного навыка. |

Таблица 2

Критерии оценивания уровня освоения программы

| Уровни освоения программы | Результат |
|------------------------------------|--|
| Высокий уровень освоения программы | Обучающиеся демонстрируют высокую заинтересованность в учебной, познавательной и творческой деятельности, составляющей содержание программы. На итоговом тестировании показывают отличное знание теоретического материала, практическое применение знаний воплощается в качественный продукт |

| | |
|------------------------------------|--|
| Средний уровень освоения программы | Обучающиеся демонстрируют достаточную заинтересованность в учебной, познавательной и творческой деятельности, составляющей содержание программы. На итоговом тестировании показывают хорошее знание теоретического материала, практическое применение знаний воплощается в продукт, требующий незначительной доработки |
| Низкий уровень освоения программы | Обучающиеся демонстрируют низкий уровень заинтересованности в учебной, познавательной и творческой деятельности, составляющей содержание программы. На итоговом тестировании показывают недостаточное знание теоретического материала, практическая работа не соответствует требованиям |

2. Содержание программы

2.1 УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Юный натуралист»

| № п/п | Название раздела, модуля, темы | Количество часов | | |
|----------|---|------------------|-----------|-----------|
| | | Всего | Теория | Практика |
| 1 | Введение в курс. Техника безопасности. | 1 | 1 | 0 |
| 1.1 | Инструктаж по техника безопасности. Введение в курс. Разработка эмблемы, выбор названия для клуба юннатов. | 1 | 1 | 0 |
| 2 | Удивительный мир живой природы. | 30 | 13 | 17 |
| 2.1 | Изготовление тематических плакатов, коллажей, листовок, посвящённых дню Байкала. | 1 | 0 | 1 |
| 2.2 | Встреча с сотрудниками ГКУ «Торопецкое лесничество Тверской области», посвящённая дню работников леса. | 1 | 1 | 0 |

| | | | | |
|------|---|---|---|---|
| 2.3 | Участие во Всемирной Акции "Мы чистим мир" ("Очистим планету от мусора"). | 1 | 0 | 1 |
| 2.4 | Участие во всероссийской акции «Благодарю». Изготовление бумажных пеликанов для учителей к их профессиональному празднику. | 1 | 0 | 1 |
| 2.5 | Участие в акции «Зелёная Россия». Подготовка к зимовке деревьев, заложенных в рамках акции «Сад памяти» в д. Луги. | 1 | 0 | 1 |
| 2.6 | Наш край. Экологические проблемы Тверского края. | 1 | 1 | 0 |
| 2.7 | Изготовление тематических плакатов, коллажей, листовок, посвящённых международному дню Черного моря. | 1 | 0 | 1 |
| 2.8 | Видовое разнообразие растений своего сада. Составление списка растений своего сада. Описать их отношение к изменениям окружающей среды. | 1 | 0 | 1 |
| 2.9 | Изготовление тематических плакатов, коллажей, листовок, посвящённых Синичкину Дню. | 1 | 0 | 1 |
| 2.10 | Изготовление тематических плакатов, коллажей, листовок, посвящённых дню моржа. | 1 | 1 | 0 |
| 2.11 | Изготовление тематических плакатов, коллажей, листовок, посвящённых всемирному дню домашних животных | 1 | 0 | 1 |
| 2.12 | Фенологические наблюдения | 1 | 1 | 0 |
| 2.13 | Причины изменения погоды. | 1 | 1 | 0 |
| 2.14 | Многообразие культурных растений. | 1 | 0 | 1 |
| 2.15 | Красная книга Тверской области | 1 | 1 | 0 |
| 2.16 | Заповедники Тверской области. | 1 | 1 | 0 |

| | | | | |
|------|---|---|---|---|
| 2.17 | Акция развешивания кормушек, приуроченная к дню зимующих птиц России | 1 | 1 | 0 |
| 2.18 | Встреча с сотрудником Андреапольской районной общественной организации "Общество охотников и рыболовов" | 1 | 1 | 0 |
| 2.19 | Изготовление тематических плакатов, коллажей, листовок, посвящённых Всемирному дню водно-болотных угодий. | 1 | 1 | 0 |
| 2.20 | Изготовление тематических плакатов, коллажей, листовок, посвящённых Всемирному дню китов / Всемирному дню защиты морских млекопитающих. | 1 | 0 | 1 |
| 2.21 | Акция " Сдай макулатуру- спаси дерево". | 1 | 0 | 1 |
| 2.22 | Встреча с лесничим ГКУ «Торопецкое лесничество Тверской области». | 1 | 1 | 0 |
| 2.23 | Изготовление тематических плакатов, коллажей, листовок, посвящённых Международному дню защиты бельков. | 1 | 1 | 0 |
| 2.24 | Изготовление тематических плакатов, коллажей, листовок, посвящённых Всемирному дню Воды/ Всемирному дню водных ресурсов. | 1 | 0 | 1 |
| 2.25 | Изготовление тематических плакатов, коллажей, листовок, посвящённых дню птиц. | 1 | 0 | 1 |
| 2.26 | Изготовление тематических плакатов, коллажей, листовок, посвящённых Общероссийским | 1 | 0 | 1 |

| | | | | |
|----------|--|-----------|-----------|-----------|
| | дням защиты окружающей среды от экологической опасности. | | | |
| 2.27 | Встреча с инженером по охране леса ГКУ «Торопецкое лесничество Тверской области». | 1 | 1 | 0 |
| 2.28 | Выпуск памяток о соблюдении правил пожарной безопасности в лесах. | 1 | 0 | 1 |
| 2.29 | Уборка пришкольной территории. | 1 | 0 | 1 |
| 2.30 | Посадка лесных культур совместно с сотрудниками ГКУ «Торопецкое лесничество Тверской области». | 1 | 0 | 1 |
| 3 | Подготовка отчётных материалов. | 2 | 0 | 2 |
| | Оформление стендового отчёта. | 2 | 0 | 2 |
| 4 | Итоговое занятие. | 1 | 1 | 0 |
| | Подведение итогов за год. Опрос по пройденному материалу. | 1 | 1 | 0 |
| | Итого | 34 | 15 | 19 |

2.2 УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы
«Юный натуралист»

| № п/п | Наименование раздела, модуля, темы | Кол-во часов, всего | в том числе | | Форма аттестации/ контроля |
|----------|--|---------------------|-------------|-----------|--|
| | | | теория | практика | |
| 1 | Введение в курс. Техника безопасности. | 1 | 1 | 0 | |
| 1.1 | Инструктаж по техника безопасности. Введение в курс. Разработка эмблемы, выбор названия для клуба юннатов. | 1 | 1 | 0 | Ответы обучающихся в процессе диалога. |
| 2 | Удивительный мир живой природы. | 30 | 13 | 17 | |

| | | | | | |
|------|---|---|---|---|---|
| 2.1 | Изготовление тематических плакатов, коллажей, листовок, посвящённых дню Байкала. | 1 | 0 | 1 | Ответы обучающихся в процессе диалога. Творческие работы. Результат практических работ. |
| 2.2 | Встреча с сотрудниками ГКУ «Горопецкое лесничество Тверской области», посвящённая дню работников леса. | 1 | 1 | 0 | |
| 2.3 | Участие во Всемирной Акции "Мы чистим мир" ("Очистим планету от мусора"). | 1 | 0 | 1 | |
| 2.4 | Участие во всероссийской акции «Благодарю». Изготовление бумажных пеликанов для учителей к их профессиональному празднику. | 1 | 0 | 1 | Ответы обучающихся в процессе диалога. Творческие работы. Результат практических работ. |
| 2.5 | Участие в акции «Зелёная Россия». Подготовка к зимовке деревьев, заложенных в рамках акции «Сад памяти» в д. Луги. | 1 | 0 | 1 | |
| 2.6 | Наш край. Экологические проблемы Тверского края. | 1 | 1 | 0 | |
| 2.7 | Изготовление тематических плакатов, коллажей, листовок, посвящённых международному дню Черного моря. | 1 | 0 | 1 | |
| 2.8 | Видовое разнообразие растений своего сада. Составление списка растений своего сада. Описать их отношение к изменениям окружающей среды. | 1 | 0 | 1 | |
| 2.9 | Изготовление тематических плакатов, коллажей, листовок, посвящённых Синичкину Дню. | 1 | 0 | 1 | |
| 2.10 | Изготовление тематических плакатов, коллажей, листовок, посвящённых дню моржа. | 1 | 1 | 0 | |
| 2.11 | Изготовление тематических плакатов, коллажей, листовок, посвящённых всемирному дню домашних животных | 1 | 0 | 1 | |
| 2.12 | Фенологические наблюдения | 1 | 1 | 0 | |

| | | | | | |
|------|---|---|---|---|--|
| 2.13 | Причины изменения погоды. | 1 | 1 | 0 | |
| 2.14 | Многообразие культурных растений. | 1 | 0 | 1 | |
| 2.15 | Красная книга Тверской области | 1 | 1 | 0 | |
| 2.16 | Заповедники Тверской области. | 1 | 1 | 0 | |
| 2.17 | Акция развешивания кормушек, приуроченная к дню зимующих птиц России | 1 | 1 | 0 | |
| 2.18 | Встреча с сотрудником Андреапольской районной общественной организации "Общество охотников и рыболовов" | 1 | 1 | 0 | <p>Ответы обучающихся в процессе диалога.</p> <p>Творческие работы.</p> <p>Результат практических работ.</p> |
| 2.19 | Изготовление тематических плакатов, коллажей, листовок, посвящённых Всемирному дню водно-болотных угодий. | 1 | 1 | 0 | |
| 2.20 | Изготовление тематических плакатов, коллажей, листовок, посвящённых Всемирному дню китов / Всемирному дню защиты морских млекопитающих. | 1 | 0 | 1 | |
| 2.21 | Акция " Сдай макулатуру-спаси дерево". | 1 | 0 | 1 | |
| 2.22 | Встреча с лесничим ГКУ «Горопецкое лесничество Тверской области». | 1 | 1 | 0 | |
| 2.23 | Изготовление тематических плакатов, коллажей, листовок, посвящённых Международному дню защиты бельков. | 1 | 1 | 0 | |
| 2.24 | Изготовление тематических плакатов, коллажей, листовок, посвящённых Всемирному дню Воды/ Всемирному дню водных ресурсов. | 1 | 0 | 1 | |
| 2.25 | Изготовление тематических плакатов, коллажей, листовок, посвящённых дню птиц. | 1 | 0 | 1 | |

| | | | | | |
|----------|---|-----------|-----------|-----------|--|
| 2.26 | Изготовление тематических плакатов, коллажей, листовок, посвящённых Общероссийским дням защиты окружающей среды от экологической опасности. | 1 | 0 | 1 | |
| 2.27 | Встреча с инженером по охране леса ГКУ «Горопецкое лесничество Тверской области». | 1 | 1 | 0 | |
| 2.28 | Выпуск памяток о соблюдении правил пожарной безопасности в лесах. | 1 | 0 | 1 | |
| 2.29 | Уборка пришкольной территории. | 1 | 0 | 1 | |
| 2.30 | Посадка лесных культур совместно с сотрудниками ГКУ «Горопецкое лесничество Тверской области». | 1 | 0 | 1 | Практические навыки. |
| 3 | Подготовка отчётных материалов. | 2 | 0 | 2 | |
| | Оформление стендового отчёта. | 2 | 0 | 2 | Творческие работы. |
| 4 | Итоговое занятие. | 1 | 1 | 0 | |
| | Подведение итогов за год. Опрос по пройденному материалу. | 1 | 1 | 0 | Ответы обучающихся в процессе диалога. |
| | Итого | 34 | 15 | 19 | |

2.3 СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЙ по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Юный натуралист»

| № п/п | Наименование раздела, модуля, темы | Кол- во часов, всего | Содержание занятия |
|----------|---|-------------------------------|--|
| 1 | Введение в курс. Техника безопасности. | 1 | |
| 1.1 | Инструктаж по техника безопасности. | 1 | Инструктаж учащихся по правилам безопасности. Вводное занятие. Творческое |

| | | | |
|----------|--|----|---|
| | Введение в курс. Разработка эмблемы, выбор названия для клуба юннатов. | | задание на тему «Разработка эмблемы», выбор названия для клуба юннатов. |
| 2 | Удивительный мир живой природы. | 30 | |
| 2.1 | Изготовление тематических плакатов, коллажей, листовок, посвящённых дню Байкала. | 1 | Беседа на тему «Уникальное озеро Байкал и его секреты». Выполнение творческих работ на заданную тему. |
| 2.2 | Встреча с сотрудниками ГКУ «Торопецкое лесничество Тверской области», посвящённая дню работников леса. | 1 | Профориентационное занятие. |
| 2.3 | Участие во Всемирной Акции "Мы чистим мир" ("Очистим планету от мусора"). | 1 | Беседа на тему «Очистим планету от мусора». Выполнение творческих работ на заданную тему. |
| 2.4 | Участие во всероссийской акции «Благодарю». Изготовление бумажных пеликанов для учителей к их профессиональному празднику. | 1 | Изготовление оригами. |
| 2.5 | Участие в акции «Зелёная Россия». Подготовка к зимовке деревьев, заложенных в рамках акции «Сад памяти» в д. Луги. | 1 | Выездное занятие и уборка территории «Сада Памяти». |
| 2.6 | Наш край. Экологические проблемы Тверского края. | 1 | Беседа об экологических проблемах Тверского края. Обсуждение способов избежать подобных проблем. |
| 2.7 | Изготовление тематических плакатов, коллажей, листовок, посвящённых международному дню Черного моря. | 1 | Беседа на тему «Такое загадочное Чёрное море». Выполнение творческих работ на заданную тему. |
| 2.8 | Видовое разнообразие растений своего сада. Составление списка | 1 | Практическая работа по описанию растений своего сада. |

| | | | |
|------|---|---|--|
| | растений своего сада. Описать их отношение к изменениям окружающей среды. | | |
| 2.9 | Изготовление тематических плакатов, коллажей, листовок, посвящённых Синичкину Дню. | 1 | Беседа на тему «Синичкин День». Выполнение творческих работ на заданную тему. |
| 2.10 | Изготовление тематических плакатов, коллажей, листовок, посвящённых дню моржа. | 1 | Беседа на тему «Морж — крупнейшее морское млекопитающие». Выполнение творческих работ на заданную тему. |
| 2.11 | Изготовление тематических плакатов, коллажей, листовок, посвящённых всемирному дню домашних животных | 1 | Беседа на тему «Разнообразие домашних животных». Выполнение творческих работ на заданную тему. |
| 2.12 | Фенологические наблюдения | 1 | Практическое занятие. Фенологическое наблюдение за выбранным объектом. |
| 2.13 | Причины изменения погоды. | 1 | Беседа об изменчивости природных условий. |
| 2.14 | Многообразие культурных растений. | 1 | Лекция. Просмотр презентации. |
| 2.15 | Красная книга Тверской области | 1 | Просмотр онлайн ресурса «Красная книга Тверской области». Обсуждение просмотренного. |
| 2.16 | Заповедники Тверской области. | 1 | Лекция, просмотр презентации. |
| 2.17 | Акция развешивания кормушек, приуроченная к дню зимующих птиц России | 1 | Практическое занятие по изготовлению кормушек из подручных и бросовых материалов. Изготовление эко кормушки. |
| 2.18 | Встреча с сотрудником Андреапольской районной общественной организации "Общество охотников и рыболовов" | 1 | Профорориентационное занятие. |

| | | | |
|------|---|---|---|
| 2.19 | Изготовление тематических плакатов, коллажей, листовок, посвящённых Всемирному дню водно-болотных угодий. | 1 | Эколого-просветительское мероприятие «Проблемы нехватки воды. Действия, которые позволят человечеству решить эту проблему с помощью устойчивого управления водно-болотными угодьями». Выполнение творческих работ на заданную тему. |
| 2.20 | Изготовление тематических плакатов, коллажей, листовок, посвящённых Всемирному дню китов / Всемирному дню защиты морских млекопитающих. | 1 | Беседа на тему «Всемирный день китов». Выполнение творческих работ на заданную тему. |
| 2.21 | Акция " Сдай макулатуру-спаси дерево". | 1 | Сбор макулатуры. |
| 2.22 | Встреча с лесничим ГКУ «Торопецкое лесничество Тверской области». | 1 | Профориентационное занятие. |
| 2.23 | Изготовление тематических плакатов, коллажей, листовок, посвящённых Международному дню защиты бельков. | 1 | Беседа на тему « Бельки: белоснежная беззащитность». Выполнение творческих работ на заданную тему. |
| 2.24 | Изготовление тематических плакатов, коллажей, листовок, посвящённых Всемирному дню Воды/ Всемирному дню водных ресурсов. | 1 | Беседа на тему «Всемирный день Воды». Выполнение творческих работ на заданную тему. |
| 2.25 | Изготовление тематических плакатов, коллажей, листовок, посвящённых дню птиц. | 1 | Беседа на тему «День птиц». Выполнение творческих работ на заданную тему. |
| 2.26 | Изготовление тематических плакатов, коллажей, листовок, посвящённых Общероссийским дням | 1 | Беседа на тему «Защита окружающей среды от экологической опасности». Выполнение творческих работ на заданную тему. |

| | | | |
|----------|--|-----------|---|
| | защиты окружающей среды от экологической опасности. | | |
| 2.27 | Встреча с инженером по охране леса ГКУ «Торопецкое лесничество Тверской области». | 1 | Профориентационное занятие. |
| 2.28 | Выпуск памяток о соблюдении правил пожарной безопасности в лесах. | 1 | Беседа на тему «Соблюдении правил пожарной безопасности в лесах». Выполнение творческих работ на заданную тему. |
| 2.29 | Уборка пришкольной территории. | 1 | Участие в Акциях «Зелёная весна -2025» и «Всероссийский экологический субботник». |
| 2.30 | Посадка лесных культур совместно с сотрудниками ГКУ «Торопецкое лесничество Тверской области». | 1 | Выездное практическое занятие посадка лесных растений «Искусственное лесовосстановление». |
| 3 | Подготовка отчётных материалов. | 2 | |
| | Оформление стендового отчёта. | 2 | Работа в группах. Оформление итогов года в виде таблиц, графиков, фотоотчетов, стенгазеты и коллажей. |
| 4 | Итоговое занятие. | 1 | |
| | Подведение итогов за год. Опрос по пройденному материалу. | 1 | Итоговая аттестация- устный опрос. |
| | Итого | 34 | |

2.4. Календарный учебный график реализации программы

| Год обучения | Название раздела, модуля, темы | Количество часов | | | Количество учебных | | Даты начала и окончания | Продолжительность каникул |
|--------------|--------------------------------|------------------|--------|----------|--------------------|------|-------------------------|---------------------------|
| | | все го | теория | практика | недель | дней | | |
| | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|----|----|----|----|----|---------------------------|---|
| 1 | Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юный натуралист | 34 | 15 | 19 | 34 | 34 | 02.09.24 - 26.05.25 | <u>а) 10 дней:</u> 26.10.24- 04.11.24; <u>б) 12 дней:</u> 28.12.24- 8.01.25; <u>в) 9 дней:</u> 22.03.25- 30.03.25 |
|---|---|----|----|----|----|----|---------------------------|---|

3. Организационно-педагогические условия реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Юный натуралист»

Организационно-педагогические условия реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Школьное лесничество «Возрождение»»

3.1. Материально-техническое обеспечение

Программа реализуется на базе МОУ АСОШ №2.

Для занятий необходимо помещение – учебный кабинет, оформленный в соответствии с профилем проводимых занятий и оборудованный в соответствии с санитарными нормами.

| № п/п | Наименование | Количество, шт. |
|-----------|----------------------------------|-----------------|
| 1. | Компьютерное оборудование | |
| 1.1 | Проектор | 1 шт. |
| 1.2 | Компьютер | 1 шт. |

3.2 Информационное обеспечение Список рекомендованной литературы

Для педагога

- *Брем А. Э. Жизнь животных: в 3 т. / А. Э. Брем. - Москва. Терра -Terra, 1992.*
- *Букин А. П. В дружбе с природой / А. П. Букин. - М, 1991.*
- *Грехова Л. И. В союзе с природой: эколого-природоведческие игры и развлечения с детьми / Л. И. Грехова. – М, Илекса; Ставрополь, 2000.*
- *Дыбина О. В. Неизведанное рядом / О. В. Дыбина Н. П. Рахманова В. В. Щетинина. – М, Сфера, 2001.*

- *Ишутинов Л. М.* Грибы - это грибы / Л. М. Ишутинова // Начальная школа. - 2000. -- № 6.
- *Никитина Б. А.* Развивающие экологические игры в школе и не только / Б. А. Никитина. - Самара, 1996.
- *Носаль М. А.* Лекарственные растения. Способы их применения в народе / М. А. Носаль И. М. Носаль. - Ленинград. 1991.
- *Плешаков А. А.* Зеленый дом. От земли до неба А. А. Плешаков. Москва .: Просвещение, 1998.
- *Чернявский А.В., Ковальчук Д. А.* Универсальный энциклопедический справочник ./ Харьков, Белгород – 2010 .
- Литвинова Л.С., Жиренко О.Е. Нравственно - экологическое воспитание школьников: Основные аспекты, сценарии мероприятий. 5-11 классы.- М.:5 за знания, 2007.
- Методический сборник для руководителей и педагогов субъектов Российской Федерации в целях реализации и продвижения мероприятия федерального проекта «Успех каждого ребенка» национального проекта «образование» - Создание новых мест дополнительного образования детей.

Для обучающегося

- *Большой атлас природы России: иллюстрированная энциклопедия для детей.* - М.: Эгмонт, Россия Лтд, 2003.
- *Вологодина Е. В., Малофеева Н. Н., Травина И. В.* / Живая природа. / Энциклопедии для любознательных. / Москва 2010.
- *Вагнер Б.Б./Сто Великих чудес природы./ Энциклопедии для любознательных.* Москва 2010.
- *Бен Денн.* / Моря и океаны. / Энциклопедии для любознательных. / Харьков , Белгород 2010.
- *Лори Уиддон , Энкомпасс Грэфикс, Колин Эрроусмит, Э ндрю Дэвис, Мэн Иллюстрейшнс .* / Иллюстрированный атлас Мира. / Индия 2009.
- *Цеханская А.Ф., Стренков Д. Г.* / Новый атлас животных. / Москва 2011.

- *Иштутинов Л. М.* Грибы - это грибы / Л. М. Иштутинова // Начальная школа. - 2000. -- № 6.

Для родителей

- Великан на поляне, или первые уроки экологической этики : пособие для учащихся общеобразоват. учреждений / А. А. Плешаков, А. А. Румянцев. – 9-е изд. – Москва : Просвещение, 2012. – 160 с. – (Зеленый дом) (ФГОС (Федеральный государственный образовательный стандарт)). – ISBN 978-5- 09-026634-5.
- Зеленые страницы: кн. для учащихся нач. кл. / А. А. Плешаков. – 3-е изд. – Москва : Просвещение, 1996. – 223 с. : ил. – ISBN 5-09-007398-8.
- От земли до неба : атлас-определитель : пособие для учащихся общеобразовательных учреждений / А. А. Плешаков. - 10-е изд. - Москва : 21 Просвещение, 2009. - 219, [3] с. : цв. ил.; 25 см. - (Зелёный дом); ISBN 978-5- 09-016967-7 (в пер.)
- Чтение художественных произведений Н. Сладкова, В. Бианки, М. Пришвина и т.д.

Электронные образовательные ресурсы и интернет-ресурсы

- Юннаты: история появления и современные реалии [Электронный ресурс]. URL: <http://www.ipgg.sbras.ru/ru/news/estestvoispytateli-istoriya-21112017>
- Всероссийский проект «Юннаты Первых» [Электронный ресурс]. URL: <https://методист.пф/navigator/projects/vserossiyskiy-proekt-yunnaty-pervykh/>
- Красная книга Тверской области [Электронный ресурс]. URL: <https://минприроды.тверскаяобласть.пф/redbook/>
- Птичники, насекомники, водолюбы. Как в Москве появились юннаты[Электронный ресурс]. URL: <https://moscowseasons.com/articles/ptichniki-nasekomniki-vodoliuby-kak-v-moskve-poiavilis-iunnaty/>

3.3 Использование дистанционных образовательных технологий при реализации программы

3.4 Кадровое обеспечение

Программу реализует педагог Ушакова Анастасия Викторовна, имеющий высшее образование по профилю педагогической деятельности и

опыт работы с 2003 года и отвечающий квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог дополнительного образования».

3.5 Методическое обеспечение

Особенности организации образовательной деятельности

Занятия проводятся в форме бесед, лекций; практических занятий; конкурсов; встреч и бесед с сотрудниками лесничеств и не только; ведётся консультативная работа; выполняются индивидуальные творческие задания; организуются выставки; экскурсии; акции; викторины, ведётся наблюдение. Практика показывает, что именно такая модель взаимодействия с детьми максимально эффективна, дети учатся работать в группах и максимально раскрывают личный потенциал.

Методы образовательной деятельности

В период обучения применяются такие методы обучения и воспитания, которые позволят установить взаимосвязь деятельности педагога и обучающегося, направленную на решение образовательно-воспитательных задач.

По уровню активности используются методы:

- объяснительно-иллюстративный;
- эвристический метод;
- метод устного изложения, позволяющий в доступной форме донести до обучающихся сложный материал;
- метод проверки, оценки знаний и навыков, позволяющий оценить переданные педагогом материалы и, по необходимости, вовремя внести необходимые корректировки по усвоению знаний на практических занятиях;
- исследовательский метод обучения, дающий обучающимся возможность проявить себя, показать свои возможности, добиться определенных результатов.
- проблемного изложения материала, когда перед обучающимся ставится некая задача, позволяющая решить определенный этап процесса обучения и перейти на новую ступень обучения;
- закрепления и самостоятельной работы по усвоению знаний и навыков;
- диалоговый и дискуссионный.

Приемы образовательной деятельности:

- игра-квест (на развитие внимания, памяти, воображения),
- конкурсы,
- наглядный (рисунки, плакаты, чертежи, фотографии, схемы, модели, приборы, видеоматериалы, литература),
- создание творческих работ.

Занятие состоит из теоретической (лекция, беседа) и практической части, создаются все необходимые условия для творческого развития обучающихся. Каждое занятие строится в зависимости от темы и конкретных задач, которые предусмотрены программой, с учетом возрастных особенностей детей, их индивидуальной подготовленности.

Основные образовательные процессы: решение учебных задач на базе современного оборудования, формирующих способы продуктивного взаимодействия с действительностью и разрешения проблемных ситуаций; познавательные квест-игры; викторины; конкурсы.

Юннаты занимается изучением природы, посадкой растений, агитационной деятельностью, оказанием помощи лесничеству в охране, воспроизводстве и благоустройстве леса.

Форма организации учебных занятий:

- беседа;
- лекция;
- конкурс;
- игра-квест;
- творческая мастерская;
- стадный отчёт.

Типы учебных занятий:

- первичного ознакомления с материалом;
- усвоение новых знаний;
- комбинированный;
- практические занятия;
- закрепление, повторение;
- итоговое.

Диагностика эффективности образовательного процесса осуществляется в течение всего срока реализации программы. Это помогает своевременно выявлять пробелы в знаниях, умениях обучающихся, планировать коррекционную работу, отслеживать динамику развития детей. Для оценки эффективности образовательной программы выбраны следующие критерии:

| Показатели | | Критерии оценивания | | | | | |
|------------|-------|-----------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|---------------|-------------------------------------|
| | | Знания и мастерство | | | Личностное и социальное развитие | | |
| Уровень | Баллы | Освоение разделов программы | Достижение предметных результатов | Достижение метапредметных результатов | Достижение личностных результатов | Воспитанность | Формирование социальных компетенций |

| | | | | | | | |
|------------------------|------|-----------------------------|--|---|--|---|---|
| Недостаточный (низкий) | 0–2 | Менее 1/3 | Знание (воспроизводит термины, понятия, представления, суждения, гипотезы, теории, концепции, законы и т. д.) | Выполнение со значительной помощью кого-либо (педагога, родителя, более опытного учащегося) | Ниже возрастных, социальных, индивидуальных норм | Знание элементарных норм, правил, принципов | Знание элементарных норм, правил, принципов |
| Достаточный (средний) | 3–5 | 1/3–1/2 | Понимание (понимает смысл и значение терминов, понятий, гипотез и т. д., может объяснить своими словами, привести свои примеры, аналогии) | Выполнение с помощью кого-либо (педагога, родителя, более опытного воспитанника) | В соответствии с возрастными, социальными, индивидуальными нормами | Усвоение, применение элементарных норм, правил, принципов по инициативе «извне» (педагог, родители, референтная группа) | Усвоение элементарных норм, правил, принципов по инициативе «извне» (педагог, родители, референтная группа) |
| Оптимальный | 6–7 | Более 1/2–2/3 | Применение, перенос внутри предмета (использует знания и умения в сходных учебных ситуациях) | Выполнение при поддержке, разовой помощи, консультации кого-либо | В соответствии с возрастными, социальными, индивидуальными нормами | Эмоциональная значимость (ситуативное проявление) | Эмоциональная значимость (ситуативное проявление) |
| Высокий | 8–10 | 2/3 – практически полностью | Овладение, самостоятельный перенос на другие предметы и виды деятельности (осуществляет взаимодействие уже имеющихся знаний, умений и навыков с приобретенными; использует их в различных ситуациях; уверенно использует в | Самостоятельное построение, выполнение действий, операций | Выше возрастных, социальных, индивидуальных норм | Поведение, построенное на убеждении; осознание значения смысла и цели | Поведение, построенное на убеждении; осознание значения смысла и цели |

| | | | | | | | |
|--|--|--|-------------------------|--|--|--|--|
| | | | ежедневной практике) | | | | |
|--|--|--|-------------------------|--|--|--|--|

Учебно-методические средства обучения:

- специализированная литература;
- фото и видеоматериалы;
- учебно-методические пособия для педагога и обучающихся, включающие дидактический, информационный, справочный материалы на различных носителях, компьютерное и видео оборудование и другое по вашему направлению.

Применяемое на занятиях дидактическое и учебно-методическое обеспечение включает в себя справочные, Интернет.

Педагогические технологии

В процессе обучения по программе используются разнообразные педагогические технологии:

- технологии развивающего обучения, направленные на общее целостное развитие личности, на основе активно-деятельного способа обучения, учитывающие закономерности развития и особенности индивидуума;

- технологии личностно-ориентированного обучения, направленные на развитие индивидуальных познавательных способностей каждого ребенка, максимальное выявление, раскрытие и использование его опыта;

- технологии дифференцированного обучения, обеспечивающие обучение каждого обучающегося на уровне его возможностей и способностей;

- технологии сотрудничества, реализующие демократизм, равенство, партнерство в отношениях педагога и обучающегося, совместно выработывают цели, содержание, дают оценки, находясь в состоянии сотрудничества, сотворчества.

- проектные технологии – достижение цели через детальную разработку проблемы, которая должна завершиться реальным, осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом;

- компьютерные технологии, формирующие умение работать с информацией, исследовательские умения, коммуникативные способности.

В практике выступают различные комбинации этих технологий, их элементов.