

**1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

* 1. Актуальность программы.

Лес является одним из основных типов растительного покрова Земли, оказывающее огромное влияние на окружающую человека среду. Вместе с тем велики темпы сокращения площади лесов мира (за историю цивилизации сократились до 40-50%). Ведущим фактором сокращения лесных площадей является антропогенная деятельность – промышленные рубки, незаконные рубки, пожары и рекреационная деятельность.

Государственная политика Российской Федерации в области лесных отношений направлена на «обеспечение многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощительного использования лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах; устойчивое управление лесами, сохранение биологического разнообразия лесов, повышение их потенциала; использование лесов с учетом их глобального экологического значения». В связи с этим крайне остро встает вопрос об экологической грамотности, экологическом воспитании и экологической культуре нынешнего и будущего поколений граждан России. На сегодняшний день одна из эффективнейших форм объединения детей для решения данных задач – это движение школьных лесничеств.

Освоение программы «Юннаты» является важным звеном в подготовке подрастающего поколения к труду, воспитании бережного отношения к природе. Формирование у учащихся навыков правильного природопользования, а также получения подрастающим поколением профессиональных знаний, опыта в области лесоводческой деятельности. Данный курс позволяет формировать экологическую культуру, помогает ощутить взаимосвязь природы и человека, способствует возникновению гармоничных отношений с окружающим миром и самим собой.

Педагогическая целесообразность программы заключается в том, что она ведется на основе индивидуальных и групповых технологий, предполагая организацию совместных действий, коммуникацию, общение. При этом используются передовые педагогические технологии и активные и интерактивные средства обучения (интеллектуальные марафоны, репортажи, ролевые и деловые игры, игры-путешествия, конференции, экологические выставки, олимпиады и др.)

Отличительная особенность программы

В содержании предусмотрены научно-исследовательская и практическая деятельность учащихся на местном материале своего города и края и междисциплинарность, предполагающая логическое включение и объединение знаний различных наук: биологии, лесоведения, экологии, геоботаники, географии, химии, дендрологии, почвоведения, информатики.

* 1. **Нормативно-правовую базу для разработки дополнительной программы составляют:**

1. «Конвенция о правах ребёнка» (одобрена Генеральной Ассамблеи ООН от 20 ноября 1989 года)
2. Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в РФ»
3. Федеральный закон от 02.12.2019 № 403-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в РФ» и отдельные законодательные акты Российской Федерации»
4. Приказ Минобрнауки от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
5. Приказ Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. № 196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»
6. Приказ Министерства просвещения РФ от 3 сентября 2019 г. № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»(Зарегистрировано в Минюсте России 06.12.2019 N 56722)
7. Национальный проект «Образование» (утвержден Президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24 декабря 2018 г. № 16). Федеральный проект «Успех каждого ребёнка»
8. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (Распоряжение правительства РФ от 31 марта 2022 года № 678-р)
9. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (Утверждена распоряжением Правительства РФ от 29.05.2015 № 996-р.)
10. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 N 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (Зарегистрировано в Минюсте России 18.12.2020 N 61573)
11. Письмо Минобрнауки России от 18 ноября 2015 г. N 09-3242 о направлении информации (методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)
12. Закон Курской области от 09.12.2013 г. № 121-ЗКО «Об образовании в Курской области»
13. Государственная программа Курской области «Развитие образования в Курской области» (Утверждена постановлением Администрации Курской области от 15 октября 2013 г. N 737-па)
14. Программа «Юннаты» разработана в соответствии с Уставом и Образовательной программой Муниципального казенного общеобразовательного учреждения «Касторенская средняя общеобразовательная школа № 2» Касторенского района Курской области

**1.5. Адресат программы**.

Программа рассчитана на учащихся среднего и старшего возраста (11-17 лет) и ориентирована на естественнонаучное воспитание учащихся. Набор осуществляется без предъявления требований к уровню подготовки на основе интересов и потребностей учащихся с учетом возраста.

**1.6 Цели программы:**

расширение и углубление знаний в области лесного хозяйства и экологии, развитие экологического мышления,

воспитание у учащихся экологически и экономически обоснованного, социально-активного отношения к природе,

вовлечение детей в практическую природоохранную деятельность.

**Задачи:**

1. формирование у учащихся научного мировоззрения, творческого воображения, экологической грамотности;
2. воспитание бережного отношения к природе;
3. вовлечение учащихся в научно-исследовательскую работу;
4. расширение кругозора учащихся в области лесоведения и экологии,
5. получение знаний о видовом составе растений и животных своего края,
6. умение давать экологическую оценку состояния лесного хозяйства;
7. пропаганда знаний о значении леса, его роли в природе и хозяйственной жизни людей;
8. помощь в мероприятиях, направленных на сбережение и приумножение лесных богатств;
9. изучение профессий, связанных с работой в лесном хозяйстве.

**1.7 Педагогические принципы преподавания курса.**

Реализация программы «Юннаты» основывается на следующих общедидактических принципах:

1.Принцип научности.

2.Принцип эвристической среды.

3.Принцип психологической комфортности.

4.Принцип природосообразности.

5. Принцип сотрудничества.

6. Принцип занимательности.

7. Принцип творчества (креативности).

8. Принцип систематичности обучения, то есть такое построение учебного процесса, в ходе которого происходит связывание ранее усвоенного с новым изучаемым материалом, для углубления и закрепления связи между отдельными разделами программы.

**1.8. Организационно-педагогические условия обучения.**

Программа рассчитана на 36 часов в год / лет.

Занятия проводятся 1 раз в неделю по 1 часу.

Срок реализации программы - 1 год.

Количество детей в группах:

1 год обучения – 5-10 человек.

Форма организации занятий – групповая

* 1. **Осуществляется работа по направлениям:**

1Природоохранная деятельность:

* Охрана лесов от пожаров (патрулирование).
* Проведение природоохранных рейдов.

1. Лесохозяйственная деятельность:

* Прополка посевов.
* Сбор лесных семян.

1. Эколого-просветительская деятельность:
   * Изготовление средств наглядной агитации (плакатов,

листовок, видеофильмов и т.д.).

* Установка аншлагов, развешивание плакатов, листовок, создание

видеофильмов.

Проведение экологических игр, викторин, вечеров

1. Учебно-исследовательская деятельность:
   * Теоретические занятия.
   * Проведение опытов.
   * Проведение исследовательских работ.
2. Организационная деятельность:

* Оформление отчетов, документов о работе школьного лесничества.

**3.1. Учебно-тематический план занятий.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Названия разделов и тем | Количество часов | Формы контроля |
| ***Раздел 1 «*Введение*»*  2** | | | |
| 1 | ***1.1. Тема:*** Цели и задачи школьного лесничества. Требования. Инструктаж по ТБ. Игра «Лес полон чудес»  Теория ….. | *1* | Презентация.  Собеседование с  элементами  опроса |
| 2 | ***1.2. Тема:*** Школьные лесничества, их роль и деятельность. Плана работы школьного лесничества на новый учебный год. История школьного лесничества.  Теория ….. | *1* | Презентация.  Собеседование с  элементами  опроса |
|  |  |  |  |
| Раздел 2 **«Значение леса в природе и жизни человека » 2** | | | |
| 3 | ***2.1. Тема:*** Значение леса в природе и жизни человека. Экологическая и экономическая роль леса  Теория ….. | *1* | Презентация.  Собеседование с  элементами  опроса |
| 4 | ***2.2. Тема:*** Лесной фонд.  Теория ….. | *1* | Презентация.  Собеседование с элементами  опроса |
| Раздел 3 **«Охрана природы» 2** | | | |
| 5 | ***3.1. Тема:*** Экология. Задачи экологии.  Теория….. | *1* | Презентация.  Собеседование с элементами  Опроса |
| 6 | ***3.2. Тема:*** Природоохранная деятельность человека. Акция «Чистый лес»  Теория….. | *1* | Презентация.  Собеседование с элементами  опроса |
| Раздел 4 **«Основы лесоведения» 7** | | | |
| 7 | ***4.1. Тема:*** Общие понятия о природе леса, древостое.  Теория ….. | *1* | Презентация.  Собеседование с элементми  опроса |
| 8-11 | ***4.2. Тема:***  Основные древесные породы лесов Курской области, Касторенского района (экскурсия).  Практика ….. | *3* | Собеседование с  элементами опроса |
| 12-13 | ***4.3. Тема:*** Практическая работа №1: « Определение древесных пород по листьям, хвои, шишкам, семенам и по коре с помощью определителя и коллекций». (Экскурсия)  Практика ….. | *2* | Собеседование с  элементами опроса |
| 14 | ***4.2. Тема:*** Рубки и уход за лесом.  Теория ….. | 1 | Презентация.  Собеседование с элементми  опроса |
| Раздел 5 **«Многообразие живых организмов» 4** | | | |
| 15 | ***5.1. Тема:*** Лесные звери и птицы. Охрана Животного мира.  Теория ….. | *1* | Презентация.  Собеседование с элементами  опроса |
| 16 | ***5.2. Тема:*** Практическая работа №2: « Изготовление и развешивание кормушек»  Практика ….. | *1* | Презентация.  Собеседование с элементами  опроса |
| 17 | ***5.3. Тема:*** Практическая работа №3: « Организация орнитологических наблюдений»  Практика ….. | *1* | Презентация.  Собеседование с элементами  опроса |
| Раздел 6 **«Среды жизни в биосфере и экологические факторы» 4** | | | |
| 18 | ***6.1. Тема:*** Свет и вода их роль в живой природе.  Теория ….. | *1* | Презентация.  Собеседование с элементами  опроса |
| 19 | ***6.2. Тема:*** Температура и её роль в живой природе.  Теория ….. | *1* | Презентация.  Собеседование с элементами  опроса |
| 20 | ***6.3. Тема:*** Почва и её значение в природе.  Теория ….. | *1* | Презентация.  Собеседование с элементами  Опроса |
| 21 | ***6.4. Тема:*** Практическая работа №4: «Изучение типов лесных почв».  Практика ….. | *1* | Собеседование с элементами  опроса |
| Раздел 7 **«Основы ботаники» 3** | | | |
| 22 | ***7.1. Тема:*** Ботаника – наука о растениях.  Теория ….. | *1* | Презентация.  Собеседование с элементами  опроса |
| 23 | ***7.2. Тема:*** Практическая работа №5: « Геоботаническое описание леса».  Практика ….. | *1* | Презентация.  Собеседование с элементами  опроса |
| 24 | ***7.3. Тема:*** Основы дендрологии.  Теория ….. | *1* | Презентация.  Собеседование с элементами  опроса |
| Раздел 8 **«Лесовосстановление и лесоразведение» 4** | | | |
| 25 | ***8.1. Тема:*** Семенное и вегетативное размножение. Прививки.  Теория ….. | *1* | Презентация.  Собеседование с элементами  опроса |
| 26 | ***8.2. Тема:*** Способы лесовосстановления.  Теория ….. | *1* | Презентация.  Собеседование с элементами  опроса |
| 27-28 | ***8.3. Тема:*** Практическая работа №7: «Посев и посадка леса».  Практика ….. | *2* | Собеседование с элементами  опроса |
| Раздел **9 «Охрана и защита леса» 6** | | | |
| 29 | ***9.1. Тема:*** Виды лесонарушений и ответственность за них. Лесные пожары: виды, причин, способы тушения.  Теория ….. | *1* | Презентация.  Собеседование с элементами  опроса |
| 30 | ***9.2. Тема:*** Практическая работа № 8 «Чем я могу помочь? Создание листовок и буклетов против пожаров в лесу»  Практика ….. | *1* | Презентация.  Собеседование с элементами  опроса |
| 31 | ***9.3. Тема:*** Практическое занятие № 9: «Изучение местных болезней древесных пород».  Теория ….. | *1* | Презентация.  Собеседование с элементами  опроса |
| 32 | ***9.4. Тема:*** Практическая работа №10: «Изучение вредителей леса, знакомство с типом и характером повреждений местных древесных пород».  Практика ….. | *1* | Презентация.  Собеседование с элементами  опроса |
| 33 | ***9.5. Тема:*** Практическая работа № 10 «Красивая клумба»  Практика ….. | *2* | Собеседование с элементами  опроса |
| Раздел 10 **«Использование лесов» 2** | | | |
| 34-35 | ***10.1. Тема:*** Виды и правила использования леса.  Теория ….. | *2* | Презентация.  Собеседование с элементами  опроса |
| Раздел 11 **«Лесные профессии» 1** | | | |
| 36 | ***11.1. Тема:*** Экскурсия в лесное хозяйство Горшеченского лесничества.  Теория ….. | *1* | Собеседование с элементами  опроса |
|  | Итого | 36 |  |

**3.2. Содержание учебного плана**

**Тема 1**. **Введение (2 ч)** Цели и задачи. Требования. Инструктаж учащихся по правилам безопасности при выполнении любых работ в лесу. Школьные лесничества, их роль в лесозащитной и лесовосстановительной деятельности. Участие школьников в деле охраны леса и зеленых насаждений. Знакомство с положением о школьном лесничестве. Плана работы школьного лесничества на новый учебный год. Входящие тестирование. История школьного лесничества. Игра «Лес полон чудес».

**Тема 2. Значение леса в природе и жизни человека (2 ч)** Значение леса в природе, человеческом обществе. Экологическая и экономическая (ресурсная) роль леса. Лесной фонд мира, России, Курской области, Касторенского района.

**Тема 3.** **Охрана природы** **(2 ч)** Предмет и задачи экологии. Природоохранная деятельность, направленная на рациональное использование, воспроизводство и сохранение природных ресурсов. Просвещение местного населения.

**Тема 4.** **Основы лесоведения (7 ч)** Общие понятия о природе леса, древостое. Составные растительные элементы леса. Признаки леса. Понятие о росте и развитии лесных пород. Экскурсия: Основные древесные породы лесов Курской области (Касторенского района).

**Практическая работа № 1-№ 2:** «Определение древесных пород по листьям, хвои, шишкам, семенам и по каре с помощью определителя и коллекций».

**Тема 5.** **Многообразие живых организмов (3 ч)** Лесные звери и птицы. Охрана Животного мира и среда его обитания. Влияние лесных зверей на лесную растительность (косуля, лось, бобр, виды птиц и др.).

**Практическая работа № 3:** «Изготовление и развешивание кормушек». **Практическая работа № 4**: «Организация орнитологических наблюдений».

**Тема №6. Среды жизни в биосфере и экологические факторы (4 ч)** Свет и его роль в живой природе. Вода и её роль в живой природе. Температура и её роль в живой природе. Почва и её значение в природе.

**Практическая работа №5:** «Изучение типов лесных почв».

**Тема 7.** **Основы ботаники Ботаника - наука о растениях. (3 ч)** Жизненные формы растений. Вегетативные и репродуктивные органы растений. Основные травянистые виды растений. Лекарственные растения. Основы дендрологии. Основные хвойные породы, сведения о них. Основные лиственные породы, сведения о них.

**Практическая работа № 6:** «Геоботаническое описание леса». Экскурсия на пришкольном участке.

**Тема 8.** **Лесовосстановление и лесоразведение (4 ч)** Семенное и вегетативное размножение. Выращивание посадочного материала в питомнике. Способы лесовосстановления. Искусственное лесовосстановление. Применение удобрений. Обработка почвы.

**Практическая работа № 7:** «Посадка сеянцев». Экскурсия в лесной питомник (при его наличии в ближайшем лесхозе).

**Тема 9.** **Охрана и защита леса (6 ч)** Виды лесонарушений и ответственность за них. Лесные пожары: виды, причин, способы тушения. Мероприятия по разъяснительной и пропагандисткой работе в целях профилактике лесных пожаров. Правила пожарной безопасности в лесах. Тактика тушения пожаров. Вредители лесных культур и борьба с ними. Мероприятия природоохранного характера: Международный день леса, День птиц. Охраняемые растения Курской области. Памятники природы.

**Практическое занятие № 8** «Чем я могу помочь? Создание листовок и буклетов против пожаров в лесу

**Практическое занятие № 9** «Изучение местных болезней древесных пород».

**Практическое занятие №10:** «Изучение вредителей леса, знакомство с типом и характером повреждений местных древесных пород».

**Практическое занятие №11** «Красивая клумба»

**Тема 10. Использование лесов (2 ч)** Понятие использования лесов. Виды и правила использования.

**Тема 11. Лесные профессии (1 ч)** Понятие" о профессии, деятельность лесничества, воспитание уважительного отношение к труду взрослых через формирование представлений о профессии лесника; значимость этой профессии для общества и природы. Экскурсия в лесничество.

**IV. Прогнозируемые результаты**

К концу первого года занятий обучающиеся будут знать:

- общие сведения о лесе, основные элементы и признаки леса;

- основы лесоводства и лесоразведения;

- региональные проблемы охраны природы;

- особо охраняемые природные территории и памятники природы РБ.

Уметь:

- сравнивать типы лесов по лесорастительному покрову;

- распознать древесные и кустарниковые породы;

- наблюдать изменения в природе, изменения среды обитания под влиянием деятельности человека;

- определять виды древесных, кустарниковых и травянистых растений;

- определить лекарственные растения и организовать их сбор;

- использовать знания в решении экологических проблем и в природоохранной деятельности.

- понимать значение леса в природе и жизни человека;

- обосновать значение биоразнообразия;

- сравнивать различные типы леса;

- обосновать потребность в лесоразведении;

- выращивать посадочный материал в открытом/закрытом грунте;

- осуществлять природоохранные мероприятия;

-представлять результаты исследовательской деятельности;

- определять классы пожарной опасности в лесу.

**4.2Условия реализации программы Материально-технические условия**

Кабинет. Для занятий объединения используется просторное светлое помещение, отвечающее санитарно-эпидемиологическим требованиям к учреждениям дополнительного образования (СП 2.4.3648-20 от 28.09.2020 г). Помещение сухое, с естественным доступом воздуха, легко проветриваемое, с достаточным дневным и искусственным освещением, с проточным водоснабжением. Кабинет эстетически оформлен, правильно организованы рабочие места. Места хранения инструментов и материалов соответствуюттехнике безопасности. Оборудование: столы и стулья ученические, доска настенная, шкафы, стенды, компьютер, проектор, экран. Материально-техническое обеспечение:

1. Материально-техническое обеспечение (настольные и напольные игры, канцтовары и др.)

2. Наличие информационно-методических условий реализации программы: Компьютер с выходом в интернет. Телевизор. Кадровые условия

3. Методические условия Учебные занятия обеспечены наглядными, раздаточными материалами по тематике разделов. Для каждого раздела программы определены формы занятий, составлен перечень оборудования и оснащения. Подготовка к конференциям, семинарам, выступлениям, открытым занятиям поддерживается интернет-ресурсами соответствующей тематики.

4 Формы занятий: комбинированное занятие (беседа, опрос, минилекция, самостоятельная работа, игра, конкурс, выставка, проект), практическое занятие, занятие-проект, занятие-игра, занятие-экскурсия, занятиепраздник, открытое занятие.

5. Формы определения результативности обучения Формы аттестации Опрос, тестирование, практическая работа, самостоятельная творческая работа, защита проекта, выставка, конкурс. Аттестация проводится дважды в течение учебного года: в конце первого полугодия, в конце второго полугодия. Формы отслеживания образовательных результатов Журнал учета работы педагога, собеседование, наблюдение и дневник наблюдений, опрос, тестирование, самостоятельная работа учащихся, игра, доклад, защита работ, проектов, выставки и конкурсы; фотоматериалы (участие в выставках, готовые работы), мониторинг. Формы демонстрации образовательных результатов Готовые изделия, выставки, конкурсы, мини-выставки, проекты, защита работ, проектов, результаты мониторинга, грамоты, дипломы.

6. Методические материалы Методические и дидактические материалы Методы обучения: словесный, наглядный, практический; объяснительно иллюстративный, частично-поисковый, исследовательский, проблемный, игровой.

7. Методы воспитания: убеждение, поощрение, упражнение, стимулирование, мотивация и др.

8. Формы организации учебного занятия: лекция, практическое занятие, комбинированное занятие: беседа, игра, практическая работа, конкурсы

9. Педагогические технологии: технология группового обучения, игровая технология, технология коллективного взаимообучения, коммуникативная технология обучения, технология коллективной творческой деятельности.

10. Алгоритм учебного занятия: определение темы, объяснение темы, практическое выполнение задания на заданную тему, оценка выполненного задания. Дидактические материалы: раздаточные материалы, карточки, настольные игры.

**V. Оценочные материалы**

Для оценки результативности учебных занятий применяются следующие виды и формы контроля (таблица 3).

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид контроля** | **Форма контроля** |
| Вводный контроль | Собеседование, наблюдение |
| Текущий контроль (по итогам занятий) | Опросы, тестирование, проверочные задания, собеседования, наблюдение, фронтальная беседа |
| Итоговый контроль (по итогам завершения каждой темы) | Зачетные занятия, педагогическое наблюдение, творческие и исследовательские работы, собеседование, заслушивание  лучшего ответа, заполнение карточек ответов. |

В конце курса проводится проверка результатов освоения программы (тестирование, зачетные задания, заполнение карточек - ответов, викторины). Отслеживание личностного развития обучающихся осуществляется методом наблюдения и собеседования

**Список использованной литературы**

1. Черезова, Л.Б. Теория и методика экологического образования детей: учеб. пособие / Л.Б. Черезова. – Волгоград: Изд-во ВГПУ «Перемена», 2010. – 135 с.

2. Новолодская, Е.Г. Школьный экологический мониторинг: организация проектной деятельности учащихся: учебно-методическое пособие для студентов вузов / Е.Г.Новолодская; Алтайская гос. академия образования им. В.М. Шукшина. – Бийск: ФГБОУ ВПО «АГАО», 2012. – 248 с.

3. Суворова, В.М. Опыт экологической работы со школьниками: занятия, кологические игры, викторины, экскурсии / авт.-сост. В. А.Суворова. – Волгоград: Учитель, 2009. – 189 с.

4. Петунин, О.В. Изучение экологии в школе. Программы элективных курсов, конспекты занятий, лабораторный практикум, задания и упражнения / О.В.Петунин. – Ярославль: Академия развития; Владимир: ВКТ, 2008. – 192 с. – (В помощь учителю).

5. Грехова, Л.И. В союзе с природой. Эколого-природоведческие игры и развлечения с детьми / Л.И. Грехова. – М.: Илекса, Ставрополь: Сервисшкола, 2001. – 288 с.

6. Балабанова, В.В. Предметные недели в школе: биология, экология, здоровый образ жизни. – Волгоград: Учитель, 2002. – 154 с.

7. Бобылева, Л.Д., Бобылева О.В. Экологическое воспитание школьников во внеучебной работе: проблемы теории и технологии: Учебное пособие. – Мичуринск: Мичуринская городская типография, 2001. – 80 с