

Управление образования администрации муниципального образования
"Гусевский городской округ"
муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 5»

238056, г. Гусев Калининградской области, пер. Павлова, д.4
телефон/факс 8 (40143) 3-42-52 e-mail: gusev-school-5@mail.ru сайт: sch5-gusev.gosuslugi.ru

Принята на заседании
педагогического совета
от « 22 » мая 2023 г.
протокол № 6



**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности
«Школьное лесничество»**
Возраст обучающихся: 11-16 лет
Срок реализации: 2 года

Автор программы:
Соломникова Мария Александровна,
учитель биологии

г. Гусев, 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Описание предмета, дисциплины которому посвящена программа

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Школьное лесничество» дает возможность расширить и углубить знания обучающихся в предметах естественнонаучного цикла, создает условия для формирования практических умений и навыков природоохранной деятельности. Программа подразумевает проектно-исследовательскую деятельность, в процессе которой обучающиеся знакомятся с методами и приемами проведения научных исследований, также приобретают опыт публичных выступлений.

В основе образовательной деятельности лежит системно-деятельностный подход. Реализуется научная и практическая деятельность. Ребята смогут научиться основным лесохозяйственным мероприятиям, внести свой вклад в сохранение и возобновление лесов. В результате исследовательской деятельности освоят методы и приемы фенологических наблюдений и основы мониторинга состояния экосистем.

Раскрытие ведущих идей, на которых базируется программа

Ведущая идея программы — создание современной практико-ориентированной высокотехнологичной образовательной среды, позволяющей эффективно реализовывать проектно-конструкторскую и экспериментально-исследовательскую деятельность обучающихся в разновозрастных проектных командах, получать новые образовательные результаты и инновационные продукты.

Идея программы состоит в следующем: с большим увлечением выполняется ребенком только та деятельность, которая выбрана им самим свободно; деятельность строится не в русле отдельного учебного предмета.

Описание ключевых понятий, которыми оперирует автор программы

Ключевые понятия:

Школьное лесничество - добровольное объединение обучающихся, организованное, как внеклассная форма работы в целях воспитания у учащихся любви и бережного отношения к лесу и природе родного края.

Наглядная агитация (пропаганда) - это возможность с помощью изобразительно-выразительных средств повлиять на сознание человека и побудить к активной деятельности.

Плакат - это рисунок с кратким текстом (лозунгом).

Лес – сложное сочетание множества разнообразных растений, которые сильно различаются по своим размерам, строению, размножению, типу питания и т.д.

Лесовосстановление - создание нового леса (точнее, древостоя) на месте старого, который был вырублен или уничтожен в результате стихийного бедствия.

Лесной питомник – питомник по выращиванию лесокультурного посадочного материала.

Особо охраняемые природные территории (ООПТ) - участки суши или водной поверхности, где располагаются природные комплексы и объекты, имеющие особое природоохранное, научное, культурное и рекреационное значение, для которых установлен особый режим охраны.

Пищевая цепь – это последовательность того, кто кого ест в биологическом сообществе для получения питательных веществ и энергии, поддерживающих жизнедеятельность.

Среда обитания – это часть природы, окружающая живые организмы и оказывающая на них прямое или косвенное воздействие.

Средообразователи – виды с высокой численностью, преобразующие условия, необходимые для выживания других видов живых существ (например, коралловые рифы).

Симбиоз – это взаимовыгодное сожительство, когда-либо один из партнеров, либо оба не могут существовать без сожителя.

Экология – наука об отношениях между растениями, животными, человеком и окружающей их средой.

Экологическая ответственность – ответственность государства, общества, человека перед обществом, настоящими и будущими поколениями людей, перед конкретным человеком и природопользователем.

Экологическая экскурсия – форма экологического образования по организации учебно-воспитательного процесса, представляющая собой групповое посещение природных комплексов, которая позволяет проводить наблюдения, а также непосредственно изучать различные предметы, явления и процессы в естественных или искусственно созданных условиях для формирования индивидуальной экологической картины мира с целью предупреждения нежелательных событий (проявление агрессии по отношению к объектам природы, черствость) и оказания направленной помощи ребенку в процессе естественнонаучного образования.

Направленность программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Школьное лесничество» имеет естественнонаучную направленность.

Уровень освоения программы

Уровень освоения программы – базовый.

Актуальность программы

Развитие экологической культуры - это одно из приоритетных направлений современного образования. Сочетание теоретических знаний с лесоводственной практикой, опытной и исследовательской работой позволяет школьникам приобрести представление о жизни леса, основах бережного отношения к природе, сохранению и воспроизводству лесных ресурсов, получить практические навыки и осознанно подойти к выбору профессии.

Экологическое воспитание и лесное образование рассматриваются мировым сообществом как основные составляющие стратегии рационального лесопользования.

Приоритетными направлениями по реализации идей рационального лесопользования являются сохранение биоразнообразия, выращивание высокопродуктивных лесных биоценозов, сохранение и защита окружающей среды, устойчивое производство и потребление продуктов леса и переработки древесины.

Основное внимание в этом процессе акцентируется на целостном и междисциплинарном подходе к развитию у детей и молодежи знаний и умений, необходимых для практической лесохозяйственной деятельности, а также по улучшению качества окружающей природной среды.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа естественнонаучной направленности «Школьное лесничество» является одним из вариантов экологического воспитания и образования в сфере дополнительного образования детей.

Педагогическая целесообразность образовательной программы

Педагогическая целесообразность программы заключается в возможности формирования личности ребенка, предоставлении ему возможности для самореализации посредством знакомства с видовым разнообразием лесных экосистем, изучения взаимоотношений человека с окружающей средой, в том числе и в рамках традиционной культуры, а также включения его в практическую лесоводственную деятельность. Разнообразие видов деятельности (наблюдения в

лесу, исследование биологии и экологии лесных растений и животных, лесных экосистем, изучение проблем охраны, защиты, воспроизводства и использования лесов в местах своего проживания, участие в природоохранных мероприятиях и пр.) позволит обучающимся воспроизводить и использовать на практике: полученные лесоводческие знания, навыки экологически грамотного поведения в лесу, умения прогнозировать собственные действия по отношению к лесным биогеоценозам, самостоятельно мыслить, логически рассуждать, устанавливать причинно-следственные связи в окружающем мире, эмоционально сопереживать.

Процесс осмысления целесообразности норм и правил поведения в лесу, познания нравственных ценностей способствует приобретению обучающимися определенного опыта в решении лесохозяйственных, экологических, социальных и экономических задач.

Практическая значимость образовательной программы

Во время работы в школьном лесничестве ребята получают возможность для развития творческого потенциала и экологического мышления, развитие исследовательских способностей, умения видеть и решать задачи. В рамках реализации программы создаются условия для приобретения детьми опыта принятия экологических решений на основе полученных знаний и в соответствии со сформированными ценностями, подходами и ориентациями; является базовой основой дальнейшего профессионального самоопределения школьников, важным средством социализации личности, фактором успешной подготовки молодежи к жизни и труду.

Принципы отбора содержания образовательной программы

Принципы отбора содержания (образовательный процесс построен с учетом уникальности и неповторимости каждого ребенка и направлен на максимальное развитие его способностей):

- принцип единства развития, обучения и воспитания;
- принцип систематичности и последовательности;
- принцип доступности;
- принцип наглядности;
- принцип взаимодействия и сотрудничества;
- принцип комплексного подхода.

Отличительные особенности программы заключается в совмещении теоретических знаний с лесоводственной практикой и научно-исследовательской

и практической деятельностью. Школьники узнают о законах функционирования лесных экосистем, сохранении и воспроизводства лесных ресурсов, их бережном использовании и сохранении. Ребята получают представление о работе участковых лесничеств, что поможет им совершить осознанный выбор профессии.

Программа предусматривает активное вовлечение детей в самостоятельную учебно-творческую деятельность через личностное познание родного края – экскурсии, походы, экспедиции, практические задания по изучению явлений и объектов лесного биоценоза, влияния антропогенного воздействия на лес, проведение опытов, научно-исследовательских работ.

Цель дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Школьное лесничество» - формирование экологической, лесохозяйственной грамотности как части общей культуры, формирование потребности продолжить лесное образование в образовательных учреждениях среднего профессионального и (или) высшего лесного профиля.

Задачи дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы:

Для достижения данной цели формулируются следующие задачи:

Образовательные:

- изучить растительный и животный мир, взаимосвязь их с окружающей средой;
- изучить влияние антропогенного фактора на природу;
- изучить и овладеть обучающимися основ лесохозяйственных дисциплин;
- приобщить обучающихся к исследовательской деятельности;
- изучить спектр профессиональной деятельности работников лесного хозяйства.

Развивающие:

- приобщить обучающихся к природоохранной, просветительской, лесохозяйственной деятельности с учетом особенностей лесных экосистем, к участию в опытных и исследовательских работах;
- привить навыки в области использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов;
- развить осознанный интерес к природоохранной, просветительской, лесохозяйственной деятельности;

Воспитательные:

- воспитать экологическую культуру и экологическое мышление;
- приобщить обучающихся к рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов;
- заложить основы эстетического и нравственного воспитания;
- воспитать у обучающихся отношение к лесам родного края как к универсальной ценности.

Психолого-педагогические характеристики обучающихся, участвующих в реализации образовательной программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа предназначена для детей в возрасте 11-16 лет.

Набор детей в объединение – свободный.

Особенности организации образовательного процесса

Программа объединения предусматривает индивидуальные, групповые, фронтальные формы работы с детьми. Состав групп: 15-20 человек.

Форма обучения

Форма обучения – очная.

Режим занятий, периодичность и продолжительность занятий

Общее количество часов в год – 72 часа. Продолжительность занятий исчисляется в академических часах – 45 минут, между занятиями установлены 10-минутные перемены. Недельная нагрузка на одну группу: 2 часа. Занятия проводятся 1 раз в неделю.

Объем и срок освоения образовательной программы

Срок освоения программы – 2 года.

На полное освоение программы требуется 144 часа, включая индивидуальные консультации, экологические экскурсии, сбор материала для практических работ.

Основные методы обучения

В современных технологических условиях процесс обучения требует методологической адаптации с учетом новых ресурсов и их специфических особенностей.

Участие в образовательных событиях позволяет обучающимся пробовать себя в конкурсных режимах и демонстрировать успехи и достижения. При

организации образовательных событий сочетаются индивидуальные и групповые формы деятельности и творчества, разновозрастное сотрудничество, возможность «командного зачета», рефлексивная деятельность, выделяется время для отдыха, неформального общения и релаксации. У обучающихся повышается познавательная активность, раскрывается их потенциал, вырабатывается умение конструктивно взаимодействовать друг с другом.

Каждое занятие содержит теоретическую часть и практическую работу по закреплению этого материала. Благодаря такому подходу у обучающихся вырабатываются такие качества, как решение практических задач, умение ставить цель, планировать достижение этой цели.

Каждое занятие условно разбивается на 3 части, которые составляют в комплексе целостное занятие:

1 часть включает в себя организационные моменты, изложение нового материала, инструктаж, планирование и распределение работы для каждого учащегося на данное занятие;

2 часть – практическая работа учащихся (индивидуальная или групповая, самостоятельная или совместно с педагогом, под контролем педагога). Здесь происходит закрепление теоретического материала, отрабатываются навыки и приемы; формируются успешные способы профессиональной деятельности;

3 часть – посвящена анализу проделанной работы и подведению итогов.

Это коллективная деятельность, состоящая из аналитической деятельности каждого обучающегося, педагога и всех вместе. Широко используется форма творческих занятий, которая придает смысл обучению, мотивирует обучающихся на социальную и творческую активность обучаемых, подтверждаемая результатами их участия в конкурсах различного уровня, фестивалях, смотрах, соревнованиях. Это позволяет в увлекательной и доступной форме пробудить интерес обучающихся к углубленному изучению биологии и экологии.

Метод дискуссии учит обучающихся отстаивать свое мнение и слушать других. Например, при проведении эксперимента обучающимся необходимо высказаться, аргументированно защитить свою работу. Учебные дискуссии обогащают представления обучающихся по теме, упорядочивают и закрепляют знания.

Деловая игра, как средство моделирования разнообразных условий профессиональной деятельности (включая экстремальные), показывает им возможность выбора этой сферы деятельности в качестве будущей профессии.

Ролевая игра позволяет участникам представить себя в предложенной ситуации, ощутить те или иные состояния более реально, почувствовать

последствия тех или иных действий и принять решение. Лекция с разбором конкретных ситуаций используется для изучения рассмотрения ошибок и использования положительного опыта в области природопользования и защиты окружающей среды.

Методы, в основе которых располагается уровень деятельности обучающихся:

- исследовательский – самостоятельная творческая работа обучающихся;
- репродуктивный – обучающиеся воспроизводят полученные знания и освоенные способы деятельности;
- объяснительно-иллюстративный – дети воспринимают и усваивают готовую информацию;
- частично-поисковый – участие детей в коллективном поиске, решении поставленной задачи совместно с педагогом.

Методы, в основе которых лежит способ организации занятия:

- наглядный (показ мультимедийных материалов, иллюстраций, наблюдение, показ (выполнение) педагогом, работа по образцу и др.);
- практический (выполнение работ по инструкционным чертежам, схемам и др.);
- словесный (устное изложение, беседа, рассказ, лекция и т.д.).

Методы, в основе которых лежит форма организации деятельности обучающихся на занятиях. При осуществлении образовательного процесса применяются следующие методы:

- проблемного изложения, исследовательский (для развития самостоятельности мышления, творческого подхода к выполняемой работе, исследовательских умений);
- объяснительно-иллюстративный (для формирования знаний и образа действий);
- репродуктивный (для формирования умений, навыков и способов деятельности);
- словесный - рассказ, объяснение, беседа, лекция (для формирования сознания);
- стимулирования (соревнования, выставки, поощрения).

Планируемые результаты

В работе над проектом обучающиеся получают не только новые знания, но также над предметные компетенции: умение работать в команде, способность анализировать информацию и принимать решения, давать аргументированную оценку информации по биологическим вопросам; работать с научной и учебной литературой.

Образовательные:

Результатом занятий будет способность обучающихся к самостоятельному решению лесохозяйственных и природоохранных задач с использованием полученных знаний, а также создание научно-исследовательских и научно-практических проектов. Проверка проводится как визуально – путем совместного разбора результатов проекта, так и путем рассмотрения методик изучения натуральных объектов и экологических систем. Результаты каждого занятия вносятся преподавателем в рейтинговую таблицу. Основным способом итоговой проверки – регулярные зачеты с известным набором пройденных тем. Сдача зачета является обязательной, и последующая пересдача ведется «до победного конца».

Развивающие:

Развитие динамики социальной и экологопросветительской активности обучаемых, подтверждаемая результатами их участия в природоохранных акциях, конкурсах различного уровня, фестивалях, смотрах, соревнованиях. Повышение коммуникативности. Наиболее ярко результат проявляется при создании и защите самостоятельного творческого проекта. Это также отражается в рейтинговой таблице.

Воспитательные:

Воспитательный результат занятий можно считать достигнутым, если у обучающихся сформируются биолого-экологические знания, умения и навыки, одновременно приобретенные навыки организации внеклассной эколого-краеведческой работы: проведения викторин, бесед, классных часов с учащимися начальной школы; стремление к ведению здорового образа жизни.

Механизм оценивания образовательных результатов

1. Уровень теоретических знаний.

Низкий уровень. Обучающийся знает фрагментарно изученный материал. Изложение материала сбивчивое, требующее корректировки наводящими вопросами.

Средний уровень. Обучающийся знает изученный материал, но для полного раскрытия темы требуются дополнительные вопросы.

Высокий уровень. Обучающийся знает изученный материал. Может дать логически выдержанный ответ, демонстрирующий полное владение материалом.

2. Уровень практических навыков и умений.

Работа с инструментами, лабораторным оборудованием.

Низкий уровень. Требуется контроль педагога за выполнением правил по технике безопасности.

Средний уровень. Требуется периодическое напоминание о том, как работать с инструментами.

Высокий уровень. Четко и безопасно работает инструментами.

3. Способность самостоятельно подготовить проект.

Низкий уровень. Не может подготовить проект по плану без помощи педагога.

Средний уровень. Может подготовить проект по плану при подсказке педагога.

Высокий уровень. Способен самостоятельно подготовить проект по плану.

4. Степень самостоятельности подготовленного проекта.

Низкий уровень. Требуется постоянные пояснения педагога при подготовке проекта.

Средний уровень. Нуждается в пояснении последовательности работы, но способен после объяснения к самостоятельным действиям.

Высокий уровень. Самостоятельно выполняет подготовку проекта и проведения эксперимента

Формы подведения итогов реализации образовательной программы

Для выявления уровня усвоения содержания программы и своевременного внесения коррекции в образовательный процесс, проводится текущий контроль в виде контрольного среза знаний освоения программы в конце освоения модуля. Итоговый контроль проводится в виде промежуточной (по окончании каждого года обучения) или итоговой аттестации (по окончании освоения программы).

Обучающиеся участвуют в различных выставках и соревнованиях муниципального, регионального и всероссийского уровня. По окончании модуля обучающиеся представляют творческий проект, требующий проявить знания и навыки по ключевым темам.

Организационно-педагогические условия реализации образовательной программы

Научно-методическое обеспечение реализации программы направлено на обеспечение широкого, постоянного и устойчивого доступа для всех участников образовательного процесса к любой информации, связанной с реализацией образовательной программы, планируемыми результатами, организацией образовательного процесса и условиями его осуществления.

Социально-психологические условия реализации образовательной программы обеспечивают:

- учет специфики возрастного психофизического развития обучающихся;
- вариативность направлений сопровождения участников образовательного процесса (сохранение и укрепление психологического здоровья обучающихся);
- формирование ценности здоровья и безопасного образа жизни; дифференциация и индивидуализация обучения; мониторинг возможностей и способностей обучающихся, выявление и поддержка одаренных детей, детей с ограниченными возможностями здоровья;
- формирование коммуникативных навыков в разновозрастной среде и среде сверстников.

Материально-технические условия. (обеспечение).

1. Вилка мерная текстолитовая ВМЛ-600
2. Высотомер ЭТ-1П
3. Реласкоп полнотомер цепной круглый
4. Мерная геодезическая лента STAYER "PROFESSIONAL" PROLeader, 50м
5. Сетка для определения параметров кроны
6. Пробковые доски 2 шт.
7. Уголок школьного лесничества
8. Компьютер
9. Проектор
10. Микроскоп Микромед С-12 10 шт.
11. Микроскоп Bresser Junior Biotar 300x-1200x, в кейсе 10 шт.
12. Покровные и предметные стекла

13. Комплект оборудования и микропрепаратов для лабораторных работ.
14. Коллекции и гербарии
15. Лопаты 5 шт.
16. Тяпки 5 шт.
17. Лейки 2 шт
18. Тачка 1 шт

Кабинет, соответствующий санитарным нормам СанПин.

Пространственно-предметная среда (стенды, наглядные пособия и др.).

Кадровое обеспечение программы

Педагог дополнительного образования, реализующий данную программу, должен иметь высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование в области, соответствующей профилю кружка, без предъявления требований к стажу работы, либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению «Образование и педагогика» без предъявления требований к стажу работы.

Оценочные и методические материалы

Вся оценочная система делится на три уровня сложности:

1. Обучающийся может ответить на общие вопросы по большинству тем, с помощью педагога может построить и объяснить принцип работы одной из установок (на выбор).

2. Обучающийся отвечает на все вопросы, поднимаемые за период обучения. Может самостоятельно построить и объяснить принцип действия и особенности любой из предложенных ему установок.

3. Обучающийся отвечает на все вопросы, поднимаемые за период обучения. Может самостоятельно построить и объяснить принцип действия и особенности любой из предложенных ему установок. Но, располагает сведениями сверх программы, проявляет интерес к теме. Проявил инициативу при выполнении конкурсной работы или проекта. Вносил предложения, имеющие смысл.

Кроме того, весь курс делится на разделы. Успехи обучающегося оцениваются так же и по разделам:

- теория;
- практика;
- научно-исследовательская или научно-практическая деятельность,

- природоохранная деятельность.

Методическое обеспечение

Обеспечение программы предусматривает наличие следующих методических видов продукции:

- электронные учебники;
- экранные видео лекции;
- видеоролики;
- информационные материалы на сайте, посвященном данной дополнительной общеобразовательной программе;
- мультимедийные интерактивные домашние работы, выдаваемые обучающимся на каждом занятии.

По результатам работ всей группы будет создаваться мультимедийное интерактивное издание, которое можно будет использовать не только в качестве отчетности о проделанной работе, но и как учебный материал для следующих групп обучающихся.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН ПЕРВОГО ГОДА ОБУЧЕНИЯ

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации / контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Основы организации жизнедеятельности школьного лесничества	2	1	1	Презентация мини-проекта
2	Основы лесной экологии	4	2	2	Устный опрос, рефлексия
3	Лесные растения	10	6	4	Викторина
4	Лесные животные	10	6	4	Викторина
5	Основы лесоведения	16	6	10	Устный опрос, рефлексия
6	Основы охраны лесов от пожаров	4	2	2	Практическая работа
7	Основы защиты лесов от вредных организмов	5	5	0	Викторина
8	Основы опытно исследовательской деятельности	15	5	10	Защита проекта
9	Общественно значимая деятельность	6	2	4	Практическая работа
Итого		72	39	33	

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1 год обучения (72 часа, 2 часа в неделю)

Тема 1. Основы организации жизнедеятельности школьного лесничества (2 часа).

Теория: Понятие «Школьное лесничество» включает два слова – школа и лесничество. Территория лесничества на интерактивной карте «Леса России». История школьных лесничеств. Правила поведения в лесу – что можно, что нельзя и что нужно делать в лесу. Основные виды деятельности школьных лесничеств.

Практика: Плакат – как одна из форм природоохранной агитации.

По окончании темы предусмотрена защита мини-проекта (плакат).

Тема 2. Основы лесной экологии (4 часа).

Теория: Для чего нужна экология? Экологические факторы: абиотические, биотические и антропогенные. Среды обитания организмов: наземно-воздушная, почвенная, водная.

Практика: Мы – жители планеты Земля: создание ситуации понимания единства всех живых существ на Земле. Среда обитания. Условия существования. Экскурсионно-познавательное занятие.

По окончании темы предусмотрен устный опрос.

Тема 3. Лесные растения (10 часов).

Теория: Дендрология как наука. Объекты изучения дендрологии. Хозяйственное значение древесных пород в лесном хозяйстве и озеленении. Методы изучения древесных растений. Жизненные формы. Однолетние, двулетние, многолетние растения. Значение растений. Лесная растительность весной, летом, осенью, зимой. Особенности растительного покрова в разные сезоны года. Покой растений. Основы гербария растений. Правила гербаризации растений.

Практика: Экскурсия - Знакомство с особенностями местного леса. Правила поведения в лесу. Изучение особенностей природной зоны и дендрофлористического района. Знакомство с внутривидовым разнообразием древесных растений. Строение растений. Органы растения: корень, стебель, лист, цветок, плод.

По окончании темы предусмотрена викторина.

Тема 4. Лесные животные (10 часов).

Теория: Кто же такие насекомые и где они обитают. Видовое разнообразие насекомых. Изучение мест их обитания. Как устроены насекомые: детали их внешнего и внутреннего строения. Знакомство с млекопитающими. Видовое разнообразие зверей. Внешнее строение. Особенности кожных покровов. Игра – кроссворд «Лесные звери». Среда обитания зверей. Убежища зверей. Знакомство с птицами. Годовой жизненный цикл птиц.

Практика: Изготовление поделки из природного материала. Питание (хищные, растительноядные, всеядные). Инструменты, оборудование материалы: блокнот, ручка, игра «Что? Где? Когда?». Экскурсия в зимний лес. Наблюдение за птицами зимой. Изготовление и развешивание кормушек для птиц.

По окончании темы предусмотрена викторина.

Тема 5. Основы лесоведения (16 часов).

Теория: Виды возобновления лесов. Организация лесного школьного питомника. Лес как природное явление. Законы леса. Влияние среды обитания на живое население леса.

Практика: Созревание и распространение семян древесных растений. Жизнь и развитие всходов самосева и подроста. Экскурсия - Осмотр участков искусственного возобновления. Осмотр участков естественного возобновления. Проект лесного школьного питомника. Посев и посадка лесных деревьев и кустарников. Экскурсия на лесной питомник. Отличительные черты компонентов лесного сообщества. Правила поведения в лесу.

По окончании темы предусмотрен устный опрос.

Тема 6. Основы охраны лесов от пожаров (4 часа).

Теория: Определение лесных пожаров, виды лесных пожаров, виды лесных горючих материалов, причины возникновения лесных пожаров.

Практика: Рассмотрение частных случаев возникновения пожаров, обсуждение, тестирование учащихся.

По окончании темы предусмотрена практическая работа.

Тема 7. Основы защиты лесов от вредных организмов (5 часов).

Теория: История лесной фитопатологии. Связь фитопатологии с другими науками. Виды грибов. Съедобные и несъедобные грибы.

По окончании темы предусмотрена викторина.

Тема 8. Основы опытно-исследовательской деятельности (15 часов).

Теория: Основы получения знаний об окружающем мире. Кто такие ученые, исследователи? Жизнь ученого –исследователя. Первые исследователи – лесники. Открытие и освоение лесов. Великие люди, открывшие леса России. Объекты исследований. Направления исследований. С чего начинались исследования в далеком прошлом, и что изучается сейчас. Вмешательство человека в жизнь леса. Зачем нужны исследования? Учет животных и растений, размеров лесов, его состояния. Обследования лесов.

Практика: Наблюдения за птицами, климатическими явлениями, рост и развитие растений (на примере видеоматериалов, занятий на открытом воздухе, наблюдения за животными в живом уголке школы). Опыты набухания семян, окрашивание срезанных цветов, капиллярное движение окрашенной воды, опыты «грязные-чистые руки», выбор корма птицами.

По окончании темы предусмотрена защита проектов.

Тема 9. Общественно значимая деятельность (6 часов).

Теория: Общественно-значимые дела. Знакомство с наглядной лесоприродоохранной пропагандой, с выпуском газеты. Лес и практическая деятельность. Участие в природоохранных акциях.

Практика: Просветительская деятельность, использование ее в организации общественно-значимой деятельности. Лесоприродоохранная пропаганда, информационно-агитационные методы и средства воздействия на сознание людей по сбережению лесов. Газета, как средство массовой пропаганды населения. Этапы создания газеты. Подготовка и выпуск первой страницы газеты. Причины появления мусора в лесу. Что можно и что нельзя делать с мусором. Этапы подготовки акции. Сценарий подготовки акции «Отчистим лес от мусора!».

По окончании темы предусмотрена практическая работа.

Задачи первого года обучения

Образовательные:

- изучить растительный и животный мир, взаимосвязь их с окружающей средой;
- изучить влияние антропогенного фактора на природу;
- изучить и овладеть обучающимися основ лесохозяйственных дисциплин;
- приобщить обучающихся к исследовательской деятельности;
- изучить спектр профессиональной деятельности работников лесного хозяйства.

Развивающие:

- приобщить обучающихся к природоохранной, просветительской, лесохозяйственной деятельности с учетом особенностей лесных экосистем, к участию в опытных и исследовательских работах;
- развить осознанный интерес к природоохранной, просветительской, лесохозяйственной деятельности;

Воспитательные:

- воспитать экологическую культуру и экологическое мышление;
- приобщить обучающихся к рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН ВТОРОГО ГОДА ОБУЧЕНИЯ

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации / контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Основы организации жизнедеятельности школьного лесничества	2	1	1	Тестирование
2	Основы лесной экологии	4	2	2	Устный опрос, рефлексия
3	Лесные растения	10	6	4	Викторина
4	Лесные животные	10	6	4	Викторина
5	Основы лесоведения	16	10	6	Устный опрос, рефлексия
6	Основы охраны лесов от пожаров	4	2	2	Практическая работа
7	Основы защиты лесов от вредных организмов	5	5	0	Викторина
8	Основы опытно исследовательской деятельности	15	5	10	Защита проекта
9	Общественно значимая деятельность	6	2	4	Практическая работа
Итого		72	39	33	

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2 год обучения (72 часа, 2 часа в неделю).

Тема 1. Основы организации жизнедеятельности школьного лесничества (2 часа).

Теория: Основные направления деятельности школьных лесничеств: теоретическая подготовка, учебно-исследовательская деятельность, практическая и просветительская деятельности.

Практика: Задачи и мероприятия школьных лесничеств для каждой возрастной группы.

По окончании темы предусмотрено тестирование.

Тема 2. Основы лесной экологии (4 часа).

Теория: Понятие трофических связей организмов, пищевые цепи. Взаимодействия растительных организмов: растения-средообразователи, доминирующие растения, обычные и редкие растения. Роль каждой группы растений. Взаимодействие животных организмов: симбиоз, конкуренция, хищничество, паразитизм.

Практика: Типы взаимодействия лесных организмов. Экскурсионно-познавательное занятие.

По окончании темы предусмотрен устный опрос.

Тема 3. Лесные растения (10 часов).

Теория: Экологические свойства древесных растений. Разнообразие лесной травянистой растительности. Общее представление о лишайниках, мхах, папоротниках, цветущих травах. Медоносные, эфиромасличные, лекарственные, пищевые растений. Их особенности, примеры, значение в жизни человека и животных. Размножение растений. Виды размножения лесных растений: вегетативное, семенное. Виды вегетативного размножения: усами, отрезками корней, отводками, корневищами. Типы семян.

Практика: Лиственные деревья и кустарники. Правила сбора растительного материала, способы его обработки. Способы изготовления гербария. Инструменты, оборудование, материалы: ножницы, секатор, гербарная сетка, степлер, клей, картон, газеты, растительный материал. Сбор и заготовка растительного материала, его сушка, изготовление гербария. Экскурсия - Знакомство с особенностями местного леса. Правила поведения в лесу. Изучение видового состава лиственного леса, а также разнообразия видов, применяемых в лесных культурах, в формировании лесопарковых насаждений и в городском озеленении.

По окончании темы предусмотрено тестирование.

Тема 4. Лесные животные (10 часов).

Теория: Близкие родственники насекомых–пауки. Особенности строения их тела, отличия от насекомых. Зачем пауку паутина. Близкие родственники насекомых – многоножки. Особенности строения их тела, отличия от насекомых. Наиболее распространенные млекопитающие родного края (названия видов, краткая характеристика). Значение млекопитающих для природы и человека. Инструменты, оборудование материалы: комплекты вопросов, компьютер. Конкурс рисунков с краткими рассказами о лесных зверях. Лесные птицы. Птицы родного края.

Практика: Приспособления млекопитающих к смене времен года. Зимняя спячка, запасание корма, линька. Инструменты, оборудование материалы: компьютер, набор слайдов, блокнот, ручка. Викторина «Кто спит зимой?». Экскурсия в зимний лес. Изготовление и развешивание кормушек для птиц.

По окончании темы предусмотрена викторина.

Тема 5. Основы лесоведения (16 часов).

Теория: Виды возобновления лесов. Организация лесного школьного питомника. Законы жизни леса. Внешние отличия выросших в лесу деревьев от отдельно стоящих в поле. Сравнение отличий деревьев, выросших в лесу, от отдельно стоящих по высоте и очищаемости от сучьев.

Практика: Созревание и распространение семян древесных растений. Жизнь и развитие всходов самосева и подроста. Экскурсия - Осмотр участков искусственного возобновления. Осмотр участков естественного возобновления. Проект лесного школьного питомника. Посев и посадка лесных деревьев и кустарников. Экскурсия. Знакомство с отличиями деревьев, выросших в лесу, от отдельно стоящих

По окончании темы предусмотрен устный опрос.

Тема 6. Основы охраны лесов от пожаров (4 часа).

Теория: Охрана лесов от пожаров, способы профилактики лесных пожаров.

Практика: Обсуждение проблемы возникновения лесных пожаров, сообщения учащихся о масштабе проблемы «лесных пожаров» в России и мире.

По окончании темы предусмотрена практическая работа.

Тема 7. Основы защиты лесов от вредных организмов (5 часов).

Теория: Строение, многообразие и жизнедеятельность грибов. (Конференция). Плесневые грибы и дрожжи. Инструменты, оборудование, материалы: микроскоп, микропрепарат, демонстрационный материал, рисунки,

иллюстрирующие различные этапы занятия. Роль микоризообразующих грибов в лесных экосистемах. Съедобные и несъедобные грибы.

По окончании темы предусмотрена викторина.

Тема 8. Основы опытно-исследовательской деятельности.

Теория: Что такое наука. Первые представления о научной деятельности, о целях и задачах, методах, результатах. Знакомство с учеными, исследователями. Интересные факты из жизни, научной работы. Разговор об исследовательском процессе. Как стать ученым? Что можно изучать в лесу. Знакомство с группами объектов, направления исследований. Выявление причинно-следственных связей.

Практика: Наблюдения, опыты, эксперименты. Играем в научный коллектив. О членах научного коллектива и их роли в достижении целей. Выбор ролей и постановка опыта в группах. Наблюдательная экскурсия в лес, поиск косвенных и явных признаков животных в лесу (пение птиц, следы, гнезда, метки и др.). Наблюдения, опыты, эксперименты. Играем в научный коллектив. О членах научного коллектива и их роли в достижении целей. Выбор ролей и постановка опыта в группах. Наблюдение и простой анализ растений, грибов. Выявление преобладающих видов, учимся описывать объекты правильно, выявлять общее и частное, то, что может быть использовано для описания объекта, явления.

По окончании темы предусмотрена защита проектов.

Тема 9. Общественно значимая деятельность (6 часов).

Теория: Лес и его проблемы. Лес и просветительская деятельность Устная пропаганда.

Практика: Деловая игра «Вместе мы сила!». Знакомство с лесничеством и их участие в общественно-значимой деятельности.

По окончании темы предусмотрена практическая работа.

Задачи второго года обучения

Образовательные:

- углубить изучение растительного и животного мира, взаимосвязей их с окружающей средой;
- углубить изучение влияния антропогенного фактора на природу;
- овладеть обучающимися основ лесохозяйственных дисциплин;
- приобщить обучающихся к исследовательской деятельности;
- изучить спектр профессиональной деятельности работников лесного хозяйства.

Развивающие:

- приобщить обучающихся к природоохранной, просветительской, лесохозяйственной деятельности с учетом особенностей лесных экосистем, к участию в опытных и исследовательских работах;
- развить осознанный интерес к природоохранной, просветительской, лесохозяйственной деятельности;

Воспитательные:

- воспитать экологическую культуру и экологическое мышление;
- приобщить обучающихся к рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов.

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

№	Режим деятельности	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа естественнонаучной направленности «Школьное лесничество»
1.	Начало учебного года	1 сентября
2.	Продолжительность учебного периода	36 учебных недель
3.	Продолжительность учебной недели	6 дней
4.	Периодичность учебных занятий	1 раз в неделю
5.	Количество часов	72 часа
6.	Окончание учебного года	31 мая
7.	Период реализации программы	01.09.2023-31.05.2025

Рабочая программа воспитания

Воспитательный компонент осуществляется по следующим направлениям организации воспитания и социализации обучающихся:

- 1) гражданско-патриотическое;
- 2) нравственное и духовное воспитание;
- 3) воспитание положительного отношения к труду и творчеству;
- 4) интеллектуальное воспитание;
- 5) здоровьесберегающее воспитание;
- 6) правовое воспитание и культура безопасности;
- 7) воспитание семейных ценностей;

8) формирование коммуникативной культуры;

9) экологическое воспитание.

Цель – формирование гармоничной личности с широким мировоззренческим кругозором, с серьезным багажом теоретических знаний и практических навыков, посредством информационно-коммуникативных технологий.

Используемые формы воспитательной работы: викторина, экскурсии, игровые программы, диспуты.

Методы: беседа, мини-викторина, моделирование, наблюдения, столкновения взглядов и позиций, проектный, поисковый.

Планируемый результат:

- повышение мотивации к изобретательству и созданию собственных репортажей;
- сформированность настойчивости в достижении цели, стремление к получению качественного законченного результата;
- умение работать в команде;
- сформированность нравственного, познавательного и коммуникативного потенциалов личности.

Календарный план воспитательной работы

№ п/п	Название мероприятия, события	Направления воспитательной работы	Форма проведения	Сроки проведения
1.	Инструктаж по технике безопасности при работе в школьном питомнике и во время экскурсий.	Безопасность и здоровый образ жизни	В рамках занятий	Сентябрь
2.	Игры на знакомство и командообразование	Нравственное воспитание	В рамках занятий	Сентябрь - май
3.	Беседа о сохранении материальных ценностей, бережном отношении к оборудованию	Гражданско-патриотическое воспитание, нравственное воспитание	В рамках занятий	Сентябрь - май
4.	Защита проектов внутри группы	Нравственное воспитание, трудовое воспитание	В рамках занятий	Октябрь - май
5.	Участие в конкурсах, соревнованиях различного уровня	Воспитание интеллектуально познавательных интересов	В рамках занятий	Октябрь - май
6.	Беседа о празднике «День	Гражданско-	В рамках	Февраль

	защитника Отечества»	патриотическое, нравственное и духовное воспитание; воспитание семейных ценностей	занятий	
7.	Беседа о празднике «8 марта»	Гражданско-патриотическое, нравственное и духовное воспитание; воспитание семейных ценностей	В рамках занятий	Март
8.	Открытые занятия для родителей	Воспитание положительного отношения к труду и творчеству; интеллектуальное воспитание; формирование коммуникативной культуры	В рамках занятий	Декабрь, май
9	Участие в природоохранных акциях	Нравственное воспитание	В рамках занятий	Сентябрь - май

Список литературы

Нормативные правовые акты:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ.
2. Указ Президента Российской Федерации «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки» от 07.05.2012 № 599
3. Указ Президента Российской Федерации «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики» от 07.05.2012 № 597.
4. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 года № 629 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам"
5. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».
6. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 года № 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года».
7. Приказ Министерства образования Калининградской области от 26 июля 2022 года № 912/1 "Об утверждении Плана работы по реализации Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года, I этап (2022 - 2024 годы) в Калининградской области и Целевых показателей реализации Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года в Калининградской области".

Для педагога дополнительного образования:

1. Беляев В. С., Василевская С. Д. "Изучаем природу родного края". М.: Просвещение, 2012г.
2. Все обо всем. Насекомые и пауки. – М.: ООО “Издательство Астрель”: ООО “Издательство АСТ”, 2001.
3. Пелевин В. И. "Охрана природы". М.: Наука, 2010г.
4. Степану Н.А. Экология, 6-9 классы: практикум по экологии растений. Практикум по экологии человека. Волгоград: Учитель, 2009. 183 с.
5. Тихонов А.В. растения России. Красная книга. М.: Росмэн, 2010. 171 с.
6. Фахрутдинова Ф.Р. Губайдуллин М.И. Методы выявления и развития одаренности школьников. Уфа.: изд-во БИРО. 2006. 107 с.
7. Щербакова С.Г. Формирование проектных умений школьников: практические занятия. Волгоград: Учитель, 2009. 103 с.
8. Я познаю мир: Детская энциклопедия: Растения./Сост.Л.А.Багрова- М.:Тко “АСТ”, 2005.

Интернет-ресурсы:

1. <http://priroda.ru> Природа России Национальный портал
2. <http://www.mnr.gov.ru/> Министерство природных ресурсов и экологии РФ
3. <http://www.biodat.ru> BioDat
4. <http://ecoportal.ru/> ECOportal.ru Всероссийский экологический портал
5. <http://www.ecoinform.ru/> ЭКОинформ
6. <http://www.ecoline.ru/> Эколайн
7. <http://www.wwf.ru> Всемирный фонд дикой природы: за живую планету!
8. <http://www.greenpeace.ru> Greenpeace России
9. <http://biodiversity.ru> Центр охраны дикой природы
10. <http://climatechange.igce.ru/> Изменения климата России
11. <http://climatechange.igce.ru/> Экокультура
12. http://www.herzenlib.ru/ecology/news_ecology/ Центр экологической информации и культуры