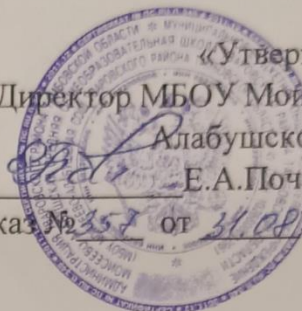


Отдел образования администрации Уваровского района
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Моисеево-Алабушская средняя общеобразовательная школа
Нижешибряйский филиал муниципального бюджетного
общеобразовательного учреждения
Моисеево-Алабушской средней общеобразовательной школы

Рассмотрена на заседании
методического совета
от «30» 08 2023г.
Протокол № 1

«Утверждаю»
Директор МБОУ Моисеево-
Алабушской сош
Е.А.Почечуева
приказ № 357 от 31.08.2023г.



**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая
программа
естественно-научной направленности
«Школьное лесничество»
(базовый уровень)
возраст учащихся: 11-16 лет
срок реализации: 1 год**

Автор-составитель:
Рзянина Юлия Васильевна
педагог дополнительного образования

с. Нижний Шибряй, 2023г.

ИНФОРМАЦИОННАЯ КАРТА ПРОГРАММЫ

1. Учреждение	Нижнешибряйский филиал муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения Моисеево-Алабушской средней общеобразовательной школы Уваровского района Тамбовской области
2. Полное название программы	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Школьное лесничество»
3. Сведения об авторах:	
3.1. Ф.И.О., должность	Рзянина Юлия Васильевна, педагог дополнительного образования
4. Сведения о программе:	
4.1. Нормативная база	<p>Закон РФ «Об образовании»; Типовое Положение об образовательном учреждении дополнительного образования детей; Концепция модернизации российского образования на период до 2015 года;</p> <p>Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы Сан ПиНа 2.4.4. 1251-03 (зарегистрированного в Минюсте 27.05.03 г. № 4594);</p> <p>Федеральные государственные требования к структуре основной общеобразовательной программы дошкольного образования Приказ от 23 ноября 2009 г. N 655;</p> <p>Примерные требования к программам дополнительного образования детей. Приложение к письму Департамента молодежной политики, воспитания и социальной поддержки детей Минобрнауки России от 11.12.2006 г. № 06-1844.</p>
4.2. Область применения	Дополнительное образование
4.3. Направленность	естественнонаучная
4.4. Уровень освоения программы	Базовый
4.5. Вид программы	Общеобразовательная, общеразвивающая
4.6. Возраст учащихся по программе	11-16 лет
4.7. Продолжительность обучения	1 год

1. «Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы»

1.1. Пояснительная записка

Программа составлена на основе образовательной программы дополнительного образования детей «Основы лесоведения» Неверовой С.П., Тамбовского областного государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного образования детей «Центр развития творчества детей и юношества».

Естественнонаучные дисциплины скоординированы межпредметными связями, отражённые в них объективно действующие взаимосвязи природы выявляются обучающимися в процессе учебного познания отчётливее, раскрываются всесторонне и обеспечивают возможность познания диалектики природы детьми на доступном уровне и способствуют углубленному усвоению знаний. Учебные предметы естественнонаучного цикла представляют собой методически обработанные основы наук о природе, в их содержании отражены объективные взаимосвязи, действующие в природе и познанные науками - биологическими, физическими, географическими.

Лесоведение является основной теоретической дисциплиной в подготовке инженеров лесного хозяйства.

Актуальность программы заключается в интеграции и дополнении предметной области, большой востребованности изучения и возможности выращивания древесных растений в открытом грунте, доступности проведения наблюдений за ростом и развитием древесных растений в течение весенне-осеннего периода, получении реальных результатов в ходе проведения опытнической работы с лесными культурами в питомнике Уваровского лесного хозяйства. Практический материал направлен на развитие умений и навыков по уходу за древесными растениями, овладение основ профессии специалиста лесного хозяйства.

В экологическом объединении «Школьное лесничество» должны быть созданы все условия для проведения опытнической, исследовательской работы обучающихся. В изучение курса программы входят многосторонние разделы, посвящённые жизни древесных растений, проведению опытно-экспериментальной, исследовательской работы с зелёными растениями.

В соответствии с учебно-тематическим планом программы обучающиеся изучают биогеоценоз леса, познают на доступном уровне процессы смены лесных пород, рекреации, проблемы экологии и географии леса как природного явления.

Педагогическая целесообразность обучения по программе способствует овладению методикой проведения эксперимента с растениями, компетентностного подхода в области современного лесоведения, дальнейшей профориентации обучающихся и заключается в умелом сочетании разнообразных форм организации деятельности детей в учебном процессе: традиционных: лекция, беседа, дискуссия, экскурсия, учебная игра и нетрадиционных: презентация явления, факта, работы по опытам, исследованиям, защита проекта, направленных на развитие личности ребенка, применение форм и методов опережающего обучения, развитие универсальных учебных действий, достижение личностного результата.

Направленность образовательной программы «Школьное лесничество» - естественнонаучная, эколого-биологическая.

Новизна: программа занятий придерживается основных научных и

методологических направлений современной науки. В основу программы положен экскурсионно-практический принцип и предлагаются расширенные знания:

- по методике выращивания разных видов деревьев в открытом грунте, выращивания саженцев деревьев в комнатных условиях;
- знакомство с современными научными открытиями и достижениями в области лесоведения;
- применение новых образовательных технологий.

Цель: повышение мотивации к обучению и познанию в области лесоводства, овладение социальными компетенциями.

Задачи:

Обучающие:

- усвоение знаний о лесных сообществах родного края;
- углубление знаний о биогеоценозе леса;
- получение практических навыков и умений по выращиванию и возобновлению леса.

Развивающие:

- создание основ для развития творческих способностей детей;
- активное вовлечение детей в самостоятельную учебно-творческую деятельность через личное познание родного края;
- развитие навыков проектной, исследовательской работы.

Воспитательные:

- воспитание экологической культуры;
- воспитание чувства ответственности за порученное дело;
- воспитание уважения к общественно-полезному труду.

Социально-педагогические:

- формирование коммуникативных навыков общения;
- социальная адаптация

Ожидаемые результаты:

Результаты воспитывающей деятельности:

- формирование основ экологической компетенции, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;

- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, творческой, проектно-исследовательской деятельности;

- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

Результаты развивающей деятельности:

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

- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения и делать

Выводы;

- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с педагогом и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.

Результаты обучения:

- формирование системы научных знаний о живой природе;
- формирование систематизированных представлений о биологических объектах, явлениях, процессах растительных организмов;
- воспитание бережного и ответственного отношения к зелёным растениям, в целом к окружающей среде;
- овладение приёмами ухода, технологиями размножения древесных растений;
- овладение знаниями по лесоводству ориентированных на получение практических знаний и навыков для работы в лесу на базе самых различных специальностей;
- знание и соблюдение правил безопасности труда при работе в кабинете экологии, питомнике, на участке леса;
- формирование целостной научной картины мира.

В результате усвоения курса обучающиеся должны самостоятельно ориентироваться в проблемах экологии и географии леса как природного явления, получить знания о взаимоотношениях в системе лес и климат, лес и почва, лес и фауна, разбираться в вопросах технологии леса, его возобновления, роста и развития, смены пород, процессам рекреации, получить основы допрофессиональной подготовки.

Для оценки результативности учебных занятий применяются входной и итоговый контроль. Цель входного контроля – диагностика имеющихся знаний и умений обучающихся. Формы оценки: диагностическое анкетирование, устный и письменный опрос, собеседование. Результативность изучения по программе определяется на основании участия обучающихся в конкурсных мероприятиях (юниорском лесном конкурсе «Подрост», научно-практических конференциях, слётах школьных лесничеств). Итоговый контроль может принимать различные формы: итоговые тестовые задания, диагностическое анкетирование, грамотность выполнения практических заданий по лесоразмножению, проведение исследований, активное участие в практических природоохранных мероприятиях.

Принципы построения программы:

Программа составлена с учетом возрастных особенностей обучающихся и адаптирована к условиям сельской школы. Участок, школьный питомник должен быть открыт, иметь источник водоснабжения., что даёт возможность, не нарушая расписания занятий, затрачивать минимум времени на переход к зданию, участку для выполнения практических, опытно-исследовательских работ.

Организация занятий:

Программа предназначена для детей 11-16 лет и рассчитана на один год обучения (36 часов), организация занятий 2 раза в неделю.

Форма и режим занятий – групповые занятия по 20-25 человек.

Условия реализации программы:

1. Кадровое обеспечение (педагог, работающий по данной программе, должен иметь высшее образование по специализации географического, биологического, экологического направлений, обладать необходимыми знаниями по детской психологии, владеть навыками ИКТ. Педагогу другой специальности необходимы курсы переподготовки). Необходимо сотрудничество со специалистами лесного хозяйства в качестве консультантов, руководителей, работающих с участниками детского объединения по

утверждённому плану.

2. Программно-методическое обеспечение: наличие методических разработок, учебных пособий, обеспечивающих образовательный процесс. Наличие кабинета, учебно-производственной базы, инвентаря и оборудования для ведения лесохозяйственных работ.

Учебно-тематический план

№ п/п	Перечень разделов, тем	Всего часов	теория	практика
	Введение в образовательную программу	2	2	-
1	Природа края	8	8	-
1.1	Физико–географическая характеристика местности	2	2	-
1.2	Геологическое прошлое и настоящее края	2	2	-
1.3	Животный и растительный мир	2	2	-
1.4	Природные комплексы. Памятники природы края	2	2	-
2	Лес как важнейший компонент биосферы Земли	10	6	4
2.1	История лесознания и лесоразведения в России	2	2	-
2.2	Современное лесоведение. Практика лесного хозяйства	2	2	-
2.3	Осенняя экскурсия в лес	2	-	2
2.4	История лесного хозяйства Тамбовского края	2	-	2
2.5	Морфология леса	2	2	-
3	Охрана леса	6	4	2
3.1	Основные положения законов об охране леса	2	2	-
3.2	Охрана леса от пожаров и лесонарушений. Школьные лесничества	2	2	-
3.3	Охрана леса. Оформление стенда	2	-	2
4	Основные лесобразующие породы	8	8	-
4.1	Лиственные и хвойные породы	2	2	-
4.2	Древостой. Рост и развитие	2	2	-
4.3	Градации пород. Ярусность	2	2	-
4.4	Лесной биоценоз	2	2	-
5	Лес и среда	10	8	2
5.1	Лес и свет	2	2	-
5.2	Лес и температура	2	2	-
5.3	Лес и ветер	2	2	-
5.4	Лес и почва	2	2	-
5.5	Овражно-балочный участок	2	-	2
6	Изучение и охрана лесных птиц	6	6	-
6.1	Значение птиц в природе и хозяйстве человека.	2	2	-
6.2	Сезонные явления в жизни птиц	2	2	-
6.3	Видовой состав лесных птиц своей местности. Особенности охраны птиц	2	2	-
7	Изучение и охрана лесных млекопитающих	8	4	4
7.1	Роль млекопитающих в природном комплексе и жизни человека	2	2	-
7.2	Значение сохранения млекопитающих для генофонда. Законы по охране млекопитающих.	2	2	-
7.3	Определение млекопитающих леса	2	-	2

7.4	Подкормка животных в лесничестве	2	-	2
8	Изучение и охрана земноводных, насекомых и других беспозвоночных животных	8	4	4
8.1	Причины сокращения численности земноводных и рептилий в природе	2	2	-
8.2	Роль беспозвоночных животных в жизни природы и человека	2	2	-
8.3	Картирование муравейников	2	-	2
8.4	Практический природоохранный проект	2	-	2
9	Итоговое занятие	2	-	2
	Всего часов	68	50	18

Содержание программы первого года обучения.

Введение в образовательную программу

Теория. Ознакомление с планом работы первого года обучения, с правилами техники безопасности, с видами общественно-полезного труда по озеленению. Входной тестовый контроль на знание растений и животных леса, охраняемых памятников природы.

Раздел 1. Природа края

Тема 1.1 Физико-географическая характеристика местности.

Теория. Физико–географическая характеристика местности. Ее особенности.

Тема 1.2 Геологическое прошлое и настоящее края

Теория. Знакомство с геологическим прошлым и настоящим края. Живое вещество в учении В.И. Вернадского. Учение о биосфере. Функции биосферы. Функции человека.

Тема 1.3 Животный и растительный мир

Теория. Компоненты лесного биогеоценоза. Животный и растительный мир Тамбовской области. Дендрология. Основные лесообразующие древесные и кустарниковые породы России и области.

Тема 1.4 Природные комплексы. Памятники природы родного края.

Теория. Лесоводство - наука о жизни леса и выращивании высококачественной древесины. Природные комплексы. Памятники природы края.

Раздел 2. Лес как важнейший компонент биосферы Земли

Тема 2.1 История лесознания и лесоразведения в России.

Теория. Знакомство с историей лесознания. История лесоразведения в России. Успехи естествознания во второй половине XIX века. Знакомство с учением классика отечественного лесоводства проф. Г.Ф. Морозова. Комплексный подход к изучению леса академика В.Н. Сукачёва. Биоценология. Лесоводственно-географическое изучение лесов.

Тема 2.2 Современное лесоведение. Практика лесного хозяйства.

Теория. Современное лесоведение. Практика лесного хозяйства. Лесные научно-исследовательские учреждения, опытные станции, высшие учебные заведения, специальности.

Тема 2.3 Осенний лес (экскурсия).

Практика. Экскурсия в музей леса, учреждение лесного хозяйства.

Тема 2.4 История лесного хозяйства Тамбовского края (экскурсия).

Практика. Подготовка детского проекта по истории лесного хозяйства Тамбовского края.

Тема 2.5 Морфология леса.

Теория. Морфология леса, его элементы и отличительные признаки. Характерные черты леса. Лес - явление географическое. Современный подход к лесу, как явлению географическому.

Раздел 3. Охрана леса

Тема 3.1 Основные положения законов об охране леса.

Теория. Охрана леса - задача государства и человечества. Основные положения законов об охране леса.

Тема 3.2 Охрана леса от пожаров и лесонарушений. Школьные лесничества.

Теория. Охрана леса от пожаров и лесонарушений. Помощь школьных лесничеств в деле охраны леса. Пропаганда идей по охране леса. Лес и космонавтика: изучение леса из космоса, наблюдения за различными изменениями в лесном фонде. История охраны природы, значение. Законодательство России по охране природы. Выяснение главных природоохранных проблем района. Природоохранные организации и их задачи. Региональная программа развития движения школьных лесничеств. Пропаганда идей по охране леса школьниками.

Тема 3.3 Охрана леса.

Практика. Работа с информационными источниками. Подбор материалов для бесед, оформления буклетов по охране леса. Выпуск буклетов. Оформление стенда по охране природы.

Тема 3.4 Акция «Чистый лес»

Практика: Участие в акции: «Чистый лес». Распространение буклетов среди местного населения.

Тема 3.5 Природоохранные мероприятия.

Практика. Проведение бесед с обучающимися начальной школы. Распространение буклетов.

Раздел 4. Основные лесообразующие породы.

Тема 4.1 Лесные и хвойные породы

Теория. Лиственные и хвойные породы. Изучение основных хвойных и лиственных пород окружающей местности.

Тема 4.2 Древостой. Рост и развитие.

Теория. Деревья – свидетели истории. Изучение древостоя. Древостой: семенной и вегетативный, чистый и смешанный, простой и сложный, естественный и искусственный).

Тема 4.3 Градация пород. Ярусность.

Теория. Главные породы, второстепенные и нежелательные. Ярусность. Рост и развитие лесообразующих пород. Искусственные и естественные насаждения.

Тема 4.4 Лесной биоценоз.

Теория. Знакомство с лесным биоценозом. Состав лесного биоценоза.

Раздел 5. Лес и среда.

Тема 5.1 Лес и свет.

Теория. Влияние леса на природную среду. Изучение процессов взаимодействия леса и света. Роль света для разложения углекислоты, для образования хлорофилла, испарения воды кронами. Световые условия и видовой состав растений под пологом леса. Светолюбивые и тенелюбивые породы.

Тема 5.2 Лес и температура.

Теория. Взаимообусловленное влияние леса и температурных условий. Действие леса на температуру воздуха в сезонных и суточных изменениях. Температура воздуха внутри леса. Разность температур воздуха в лесу и в открытом поле, в разных условиях местопроизрастания леса и погоды.

Тема 5.3 Лес и ветер.

Теория. Влияние леса на силу и направление ветра. Изучение влияния леса на силу ветра и направление. Движение ветра с открытого поля в лес и обратно.

Тема 5.4 Лес и почва.

Теория. Развитие древесных и травянистых растений и температура слоя почвы. Роль леса в регулировании почвенных процессов, в почвообразовании. Влияние почвы на рост леса, изменение лесом свойств почвы. Обогащение почвы лесной подстилкой

Тема 5.5 Овражно-балочный участок.

Практика. Состав почвы, изучение растительности. Защитное лесоразведение и озеленение населенных пунктов.

Раздел 6. Изучение и охрана лесных птиц.

Тема 6.1 Значение птиц в природе и хозяйстве человека.

Теория. Значение птиц в природе и хозяйстве человека. Лесохозяйственные работы и птицы.

Тема 6.2 Сезонные явления в жизни птиц.

Теория. Размножение, гнездование птиц.

Тема 6.3 Видовой состав лесных птиц своей местности. Особенности охраны птиц.

Теория. Особенности охраны птиц. Лесохозяйственные работы и забота о птицах. Роль искусственных гнездовий. Значение птиц в борьбе с вредителями леса, привлечение птиц. Видовой состав лесных птиц своей местности. Охраняемые виды птиц. Законы по охране птиц.

Раздел 7. Изучение и охрана лесных млекопитающих.

Тема 7.1 Роль млекопитающих в природном комплексе и жизни человека.

Теория. Животный мир как важная часть биосферы планеты, его положительное и отрицательное значение в природе и жизни человека.

Тема 7.2 Значение сохранения млекопитающих для генофонда. Законы по охране млекопитающих.

Теория. Биоразнообразие является результатом долгой эволюции органического мира и жизненно

необходимо для экономического и социального развития человечества. Его сохранение - основная задача охраны окружающей среды, поскольку любое изменение в окружающей среде приводит к изменению биоты. Поэтому важная роль в решении проблемы сохранения биоразнообразия принадлежит законодательству по охране природы. Федеральный Закон «О защите животных от жестокого обращения».

Тема 7.3 Редкие виды млекопитающих изучаемого края.

Теория. Роль млекопитающих в природном комплексе и жизни человека. Значение сохранения млекопитающих для генофонда. Редкие виды млекопитающих своей местности.

Тема 7.3 Определение млекопитающих леса.

Практика. Экскурсия в лес. Изучение влияния антропогенных преобразований природы на млекопитающих.

Тема 7.4 Подкормка животных в лесничестве.

Практика. Экскурсия в лесничество. Значение зимней подкормки зверей и птиц. Подкормка животных в лесничестве. Пропаганда охраны млекопитающих.

Раздел 8. Изучение и охрана земноводных, насекомых и других беспозвоночных животных

Тема 8.1 Причины сокращения численности земноводных и рептилий в природе.

Теория. Вымирание животных, охота, чрезмерная добыча, коммерческое использование.

Тема 8.2 Роль беспозвоночных животных в жизни природы и человека.

Теория. Простейшие, губки, кишечнополостные, низшие черви, моллюски, членистые, иглокожие и др. типы (всего 16 типов). Значение сохранения беспозвоночных животных для генофонда. Тематика и методика наблюдений за беспозвоночными животными. Охрана земноводных, беспозвоночных животных.

Тема 8.3 Картирование муравейников.

Практика. Правила инвентаризации и охраны муравейников. Участие в организации и проведении операции «Муравей».

Тема 8.4 Практический природоохранный объект.

Практика. Разработка проекта природоохранного объекта.

Раздел 9. Итоговое занятие.

Практика. Итоговая диагностика. Защита природоохранных проектов.

2. «Комплекс организационно-педагогических условий»

2. 1. Календарный учебный график

№ п/п	Число	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Формы аттестации/контроля
1.			Демонстрация.	1	Введение в образовательную программу	Помещение Центра «Точка роста»	
				4	Природа края		
2.			Демонстрация. Беседа. Практическая работа	1	Физико–географическая характеристика местности	Учебный кабинет, участок	Текущий контроль Практическая работа.
3.			Демонстрация. Беседа. Практическая работа	1	Геологическое прошлое и настоящее края	Учебный кабинет, участок	Текущий контроль Практическая работа.
4.			Демонстрация. Беседа. Практическая работа	1	Животный и растительный мир	Помещение Центра «Точка роста»	Текущий контроль Практическая работа.

5.			Демонстрация. Беседа. Практическая работа	1	Природные комплексы. Памятники природы края	Учебный кабинет, участок	Текущий контроль Практическая работа.
				5	Лес как важнейший компонент биосферы Земли		
6.			Демонстрация. Беседа. Практическая работа	1	История лесоизучения и лесоразведения в России	Учебный кабинет, участок	Текущий контроль Практическая работа.
7.			Демонстрация. Беседа. Практическая работа	1	Современное лесоведение. Практика лесного хозяйства	Учебный кабинет, участок	Текущий контроль Практическая работа.
8.			Демонстрация. Беседа. Практическая работа	1	Осенняя экскурсия в лес	Учебный кабинет, участок	Текущий контроль Практическая работа.
9.			Демонстрация. Беседа. Практическая работа	1	История лесного хозяйства Тамбовского края	Учебный кабинет, участок	Текущий контроль Практическая работа.
10.			Демонстрация. Беседа. Практическая работа	1	Морфология леса	Учебный кабинет, участок	Текущий контроль Практическая работа.
				3	Охрана леса		
11.			Демонстрация. Беседа. Практическая работа	1	Основные положения законов об охране леса	Учебный кабинет, участок	Текущий контроль Практическая работа.
12.			Демонстрация. Беседа. Практическая работа	1	Охрана леса от пожаров и лесонарушений. Школьные лесничества	Учебный кабинет, участок	Текущий контроль Практическая работа.
13.			Демонстрация. Беседа. Практическая работа	1	Охрана леса. Оформление стенда	Помещение Центра «Точка роста»	Текущий контроль Практическая работа.
				4	Основные лесобразующие породы		Текущий контроль Практическая работа.
14.			Демонстрация. Беседа. Практическая работа	1	Лиственные и хвойные породы	Учебный кабинет, участок	Текущий контроль Практическая работа.
15.			Демонстрация. Беседа. Практическая работа	1	Древостой. Рост и развитие	Учебный кабинет, участок	Текущий контроль Практическая работа.

			я работа				работа.
16.			Демонстрация. Беседа. Практическая работа	1	Градация пород. Ярусность	Учебный кабинет, участок	Текущий контроль Практическая работа.
17.			Демонстрация. Беседа. Практическая работа	1	Лесной биоценоз	Учебный кабинет, участок	Текущий контроль Практическая работа.
				5	Лес и среда		
18.			Демонстрация. Беседа. Практическая работа	1	Лес и свет	Учебный кабинет, участок	Текущий контроль Практическая работа.
19.			Демонстрация. Беседа. Практическая работа	1	Лес и температура	Учебный кабинет, участок	Текущий контроль Практическая работа.
20.			Демонстрация. Беседа. Практическая работа	1	Лес и ветер	Учебный кабинет, участок	Текущий контроль Практическая работа.
21.			Демонстрация. Беседа. Практическая работа	1	Лес и почва	Учебный кабинет, участок	Текущий контроль Практическая работа.
22.			Демонстрация. Беседа. Практическая работа	1	Овражно-балочный участок	Учебный кабинет, участок	Текущий контроль Практическая работа.
				3	Изучение и охрана лесных птиц		
23.			Демонстрация. Беседа. Практическая работа	1	Значение птиц в природе и хозяйстве человека.	Учебный кабинет, участок	Текущий контроль Практическая работа.
24.			Демонстрация. Беседа. Практическая работа	1	Сезонные явления в жизни птиц	Учебный кабинет, участок	Текущий контроль Практическая работа.
25.			Демонстрация. Беседа. Практическая работа	1	Видовой состав лесных птиц своей местности. Особенности охраны птиц	Учебный кабинет, участок	Текущий контроль Практическая работа.
				4	Изучение и охрана лесных млекопитающих		
26.			Демонстрация. Беседа. Практическая работа	1	Роль млекопитающих в природном комплексе и жизни человека	Учебный кабинет, участок	Текущий контроль Практическая работа.

27.			Демонстрация. Беседа. Практическая работа	1	Значение сохранения млекопитающих для генофонда. Законы по охране млекопитающих.	Учебный кабинет, участок	Текущий контроль Практическая работа.
28.			Демонстрация. Беседа. Практическая работа	1	Определение млекопитающих леса	Учебный кабинет, участок	Текущий контроль Практическая работа.
29.			Демонстрация. Беседа. Практическая работа	1	Подкормка животных в лесничестве	Учебный кабинет, участок	Текущий контроль Практическая работа.
				5	Изучение и охрана земноводных, насекомых и других беспозвоночных животных		
30.			Демонстрация. Беседа. Практическая работа	1	Причины сокращения численности земноводных и рептилий в природе	Учебный кабинет, участок	Текущий контроль Практическая работа.
31.			Демонстрация. Беседа. Практическая работа	1	Роль беспозвоночных животных в жизни природы и человека	Учебный кабинет, участок	Текущий контроль Практическая работа.
32.			Демонстрация. Беседа. Практическая работа	1	Картирование муравейников	Учебный кабинет, участок	Текущий контроль Практическая работа.
33.			Демонстрация. Беседа. Практическая работа	1	Практический природоохранный проект	Учебный кабинет, участок	Текущий контроль Практическая работа.
34.			Демонстрация. Беседа. Практическая работа	1	Практический природоохранный проект	Учебный кабинет, участок	Текущий контроль Практическая работа.
35.			Демонстрация. Беседа.	1	Итоговое занятие	Помещение Центра «Точка роста»	Итоговый контроль
36.			Демонстрация. Беседа.	1	Итоговое занятие	Помещение Центра «Точка роста»	Итоговый контроль

Методическое обеспечение

№	Наименование разделов	Форма занятий	Приемы и методы организации учебно-воспитательного процесса	Дидактический материал и техническое оснащение занятий	Форма подведения итогов по разделам
	Введение в образовательную программу	Теоретическое занятие	Организационные приёмы (составление плана работ) Словесные методы: рассказ, беседа,	Натуральные объекты: образцы древесных пород	Тестирование (входной контроль)
1	Природа края	Теоретические, практические занятия	Логические приёмы (постановка проблемы, обобщение, выводы). Словесные методы: рассказ с элементами поисковой беседы, объяснение, беседа; наглядные (демонстрация иллюстративного материала и натуральных объектов); Методы обучения практические (наблюдения)	Стенды «Растения леса». гербарии. Натуральные объекты — кустарники, травянистые дикорастущие растения. Таблицы «Общее знакомство с цветковыми растениями». Учебные пособия по дикорастущим растениям (набор открыток, атласы, справочники-определители) Модели, образцы спилов древесных, коллекция плодов и семян. ТСО (графопроектор, компьютеры, принтер)	Устный опрос, собеседование
2	Лес как важнейший компонент	Практические, теоретические занятия	Исследовательские методы. Словесные	Биологическая микроработория,	Ведение дневника (практикума) по

	биосферы Земли		методы: объяснение, диалог Наглядные: (демонстрация натуральных объектов) Методы обучения — эксперименты по физиологии растений.	микроскопы, натуральные объекты, реактивы. Комплект микропрепарато в по ботанике. Аппаратно – программный комплекс «Космос М2».	выполнению заданий
3	Охрана леса	Практические, теоретические занятия	Технические приёмы. Словесные методы: лекция, рассказ, беседа; диалог, консультации, наглядные.	Натуральные объекты (растения), ТСО (компьютеры, многофункциона льное устройство). DVD диск.	Устный опрос, работа по созданию наглядного стенда, выпуск буклетов. Подготовка презентации по теме изучения.
4	Основные лесообразую щие породы	Теоретические, практические занятия	Логические приёмы (постановка проблемы, обобщение, выводы), Словесные методы: рассказ, беседа Наглядные методы: натуральные объекты.	Натуральные объекты, образцы пород, справочник, школьный атлас- определитель. фотографии основных лесообразующих пород	Ведение тетради. Собеседование по темам изучения.
5	Лес и среда	Практические, теоретические занятия	Логические приёмы. Наглядные методы: натуральные объекты. Методы самостоятельно й работы обучающихся с соблюдением техники безопасности	DVD диск «Садовые растения», раздаточный материал. Натуральные объекты (семена светолюбивых. Теневыносливых пород), образцы почв.	Ведение дневника наблюдений. Грамотное выполнение самостоятельных заданий. Подготовка проекта озеленения. Практический контроль
6	Изучение и охрана птиц	Практические, теоретические занятия	Логические приёмы. Словесные методы: рассказ, беседа; Наглядные, практические. Методы обучения	DVD диск «Виды. Голоса птиц)	Ведение полевого дневника наблюдений. Изготовлений и монтажирование искусственных гнездовых.

			(наблюдение, выполнение практических заданий)		
7	Изучение и охрана лесных млекопитающих	Практические, теоретические занятия	Наглядные, практические. Организационные приёмы, Методы самостоятельной работы обучающихся с соблюдением техники безопасности при выполнении практических заданий в лесу	Стенд «Млекопитающие». Раздаточный материал.	Ведение дневника наблюдений. Собеседование.
8	Изучение и охрана земноводных, насекомых и других беспозвоночных животных	Практические занятия, теоретическое занятие	Словесные методы: рассказ, беседа; Наглядные методы: натуральные объекты, практические. Методы обучения (выполнение практических по ограждению муравейников)	Коллекция насекомых. Материал для проведения экологической операции «Муравей».	Ведение наблюдений в полевом дневнике. Картирование и инвентаризация муравейников. Практический контроль
9	Итоговое занятие	Практическое	Методы обучения (представление презентации)	ТСО (карта памяти, ноутбук, проектор, экран)	Выходной контроль по I году обучения. Защита природоохранного проекта

Литература для педагога:

1. Васильев И.М. Как зимуют растения. М., Колос, 1970
2. Тамбовский лес. Агенство лесного хозяйства по Тамбовской области. ООО Издательство Юлис», 2006
3. Исследователи природы (Программы для внешкольных учреждений и общеобразовательных школ), М.: Просвещение, 1988
4. Козлов М.А., Олигер И.М. Школьный атлас – определитель беспозвоночных. М., «Просвещение», 1991
5. Красная книга Тамбовской области. Тамбов, 2006
6. Ливенцев В.П., Атрохин В.Г. Основы лесоводства. М., «Просвещение», 1986
7. Михеев А.В. и др. Охрана природы. М., «Просвещение», 1990
8. Новиков В.С., Губанов И.А. Школьный атлас определитель высших растений. М., «Просвещение», 1991
9. Нога Г.С. Опыты и наблюдения над растениями. Пособие для учителей. М.: Просвещение, 1976

10. Папорков М.А. Учебно-опытная работа на пришкольном участке, М: Просвещение, 1974
11. Петров В.В. Весна в жизни леса. М., Наука, 1981
12. Петров В.В. Растительный мир нашей Родины. М., «Просвещение», 1991
13. Растительные ресурсы СССР. Ленинград, «Наука», ленинградское отделение, 1987
14. Рекомендации в помощь руководителям школьных лесничеств и кружков юных лесоводов. Волгоград, 1979
15. Савковский П.П. Атлас вредителей плодовых и ягодных культур. Киев, «Урожай», 1990
16. Смирнов А. П. Лесоведение : учеб.пособие для студ. учреждений среднего проф. образования. М. : Издательский центр «Академия», 2011
- 17.Тетюрев В.А. Методика эксперимента по физиологии растений: Пособие для учителей — 4 издание, М: Просвещение, 1980
- 18.Сборник нормативных правовых актов в области использования, охраны, защиты лесного фонда и воспроизводства лесов. Министерство природных ресурсов Российской Федерации. Государственная лесная служба. 2002
19. Правила санитарной безопасности в лесах [Электронный ресурс]: утв. Постановлением Правительства Российской Федерации № 414 от 29.06.2007 – Режим доступа: <http://www.mnogozakonov.ru/catalog/date/2007/6/29/37910>. – Загл. с экрана.
20. Правила ухода за лесами [Электронный ресурс]: утв. приказом Министерства природных ресурсов России № 185 от 16.07.2007. – Режим доступа: <http://www.referent.ru/1/111737>. – Загл. с экрана.
20. Образовательная программа дополнительного образования детей «Основы лесоведения». Составитель: Неверова С.П., Тамбов, 2013 г.

Литература для обучающихся:

1. Атлас животных. М., 2000
2. Зауэр Ф. Птицы, путеводитель по природе. М., 1998.
3. Логинов Л.М., Озеров А.Г. Кладовые природы. ЦДЮТК, М., 2000.
4. Мансурова С.Е. Школьный практикум, следим за окружающей средой. 9 – 11 класс. М., 2001
5. Степановских А.С. Охрана окружающей среды. 2000
6. Склеяевский Л.Я. Ядовитые растения. М., 1964
7. Стрижев А.Н. Травы вокруг нас. М., Колос, 1983. Учебное пособие по экологии.
8. Люди и звери. Волгоград, 1994
9. Загрязнение и сохранение. Волгоград, 1995
10. Луга и степи. Волгоград, 1995
11. Энциклопедия окружающего мира. М., 2005
12. Мир вокруг тебя. Энциклопедия экологии для детей. М., 2005
13. Большая энциклопедия природы. М., 2004
14. Насекомые. М., 2007
15. Деревья. М., 2006
16. Энциклопедия. Тайны живой природы. М., 2007
17. Энциклопедия. Мир леса. М., 2007
18. Энциклопедия знатока. Зеленая планета. М., 2006