

Министерство образования Самарской области  
государственное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Самарской области средняя общеобразовательная школа  
с. Красный Яр муниципального района Красноярский  
Самарской области  
Структурное подразделение дополнительного образования детей  
«Детско-юношеский центр «Открытие»

«ПРИНЯТО»

на заседании педагогического совета

от «1» августа 20 24

Протокол № 3

«УТВЕРЖДАЮ»

и.о. директора

ГБОУ СОШ с. Красный Яр

И.Ю. Матмурадова

«1» августа 20 24 г.



Дополнительная общеобразовательная  
общеразвивающая программа  
**«Школьное лесничество»**

Направленность: естественнонаучная

Возраст обучающихся: 11-18 лет

Срок реализации: 2 год (216 часов)

Разработчик:  
Ермилина И.В. методист  
Бажуткина Е.Е., методист  
Бажуткин В.А.. педагог доп.образования

Красный Яр, 2024 г.

## Оглавление

№		
1	Паспорт программы	2
2	Пояснительная записка	3
3	Учебный план программы	8
4	УТП и содержание 1 модуля «Основы лесохозяйственной деятельности»	8
5	УТП и содержание 2 модуля «Возобновление леса и лесоразведение»	9
6	УТП и содержание 3 модуля «Охрана и защита лесов»	10
7	Ежемесячный лекторий первого года обучения	11
8	УТП и содержание 1 модуля «Природное сообщество леса»	11
9	УТП и содержание 2 модуля «Общественно-значимая деятельность»	12
10	УТП и содержание 3 модуля «Основы научно-исследовательской деятельности»	13
11	Воспитательный блок программы	13
12	Ресурсное обеспечение	16
13	Список литературы и интернет-ресурсов	17
14	Приложения	19

### Паспорт программы

Полное название программы	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Школьное лесничество»
Краткое название программы	Школьное лесничество
Направленность программы	Естественнонаучная
Вид программы	Модульная, сетевая
Основной вид деятельности по программе	Исследовательская, практическая
Место реализации	СП ДОД «Детско-юношеский центр «Открытие» ГБОУ СОШ с. Красный Яр
Уровень освоения программы (ознакомительный, базовый, продвинутый)	базовый
Форма обучения (индивидуальная, групповая; очная, очно-заочная, дистанционная)	Очная, с применением дистанционных технологий
Возраст обучающихся	11 – 18 лет
Категория состояния здоровья (включая указание на наличие ОВЗ)	Для детей с ОВЗ возможно обучение по индивидуальному образовательному маршруту, предусматривающему индивидуальный объем и темп освоения программы.
Сведения о необходимости предоставления медицинской справки при зачислении на обучение	нет
Сроки реализации программы	2 года
Продолжительность реализации (в часах, в том числе по каждому году обучения)	108 часов ежегодно
Сведения о разработчиках программы	<p>Ермилина Ирина Владимировна, старший методист высшей квалификационной категории</p> <p>Бажуткина Екатерина Евгеньевна, методист первой квалификационной категории</p> <p>Бажуткин Вячеслав Александрович, специалист в области лесного хозяйства</p>

## **1. Пояснительная записка**

### ***Краткая аннотация***

По модульной, сетевой дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Школьное лесничество» естественнонаучной направленности могут обучаться дети среднего и старшего школьного возраста, которые в доступной и интересной форме познакомятся с элементами техники и простейшими способами овладения знаний о ведении лесного хозяйства, законов экологии леса и охраны окружающей среды, а также получат первоначальные навыки в данном виде деятельности и разовьют творческий потенциал. На обучение принимаются дети независимо от уровня владения навыками перцепции и уровня общего развития. Для детей с ОВЗ возможно обучение по индивидуальному образовательному маршруту, предусматривающему индивидуальный объём и темп освоения программы.

Обучающиеся в рамках программы «Школьное лесничество» выполняют несложные практические работы, проводят исследовательские работы, а также самостоятельные творческие проекты, участвуют в соревнованиях и конкурсах учрежденческого, муниципального и областного уровня. Обучение по данной программе служит хорошей пропедевтикой для всех форм обучения школьников среднего и старшего возраста в научно-исследовательской деятельности в творческих объединениях обучающихся естественнонаучной направленности.

**Организация, с которой осуществляется сетевое взаимодействие:** ГКУ СО «Самарские лесничества» Самарская область, Самара, г. Самара, ул. Борская, д.129/33 б. Сетевое взаимодействие осуществляется на основании договора между организациями.

**Направленность** дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Школьное лесничество» - естественнонаучная.

### ***Нормативно-правовая база***

Нормативным основанием данной программы стали следующие документы:

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Указ Президента Российской Федерации «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;

Концепция развития дополнительного образования до 2030 года (утверждена распоряжением Правительства РФ от 31.03.2022 № 678-р);

Изменения в распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 №678-р (утверждены распоряжением Правительства РФ от 15.05.2023 №1230-р);

Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р);

План мероприятий по реализации в 2021 - 2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-р); Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

Приказ Министерства просвещения РФ от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;

Приказ Министерства просвещения РФ от 21.04.2023 № 302 «О внесении изменений в Целевую модель развития региональных систем дополнительного образования детей, утвержденную приказом Министерства просвещения РФ от 3.09.2019 г. № 467»;

Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям

воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

Стратегия социально-экономического развития Самарской области на период до 2030 года (утверждена распоряжением Правительства Самарской области от 12.07.2017 № 441);

Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» (с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая сетевые программы));

Письмо министерства образования и науки Самарской области от 30.03.2020 № МО-16-09-01/434-ТУ (с «Методическими рекомендациями по подготовке дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ к прохождению процедуры экспертизы (добровольной сертификации) для последующего включения в реестр образовательных программ, включенных в систему ПФДО»).

**Актуальность программы** заключается в том, что она *создана специально для организации работы сети школьных лесничеств в рамках проекта «Создание эффективной модели развития дополнительного образования детей через социальное партнёрство на примере организации деятельности сети школьных лесничеств»*. Традиционно «Детско-юношеский центр «Открытие» (структурное подразделение дополнительного образования детей ГБОУ СОШ с. Красный Яр муниципального района Красноярский Самарской области, далее – ДЮЦ «Открытие» с. Красный Яр) сотрудничает с Красноярским и с Новобуянским лесничествами, с областным Эколого-биологическим центром, районной и сельскими администрациями, родительской общественностью, ветеранскими и волонтерскими организациями. В 2023 году ДЮЦ «Открытие» с. Красный Яр стал *региональной инновационной площадкой* по реализации этого проекта, рассчитанного до 2025 года.

Актуальность разработки данной программы обусловлена также тем, что она востребована обществом и государством, ведь в процессе прохождения данной программы формируется экологическая культура, бережное отношение к родной земле, природным богатствам России и мира. Воспитывается ответственность за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии. Данная программа нацелена на решение задач, определенных в Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года от 29 мая 2015 г. № 996-р г., направленных на формирование гармоничной личности, ответственного человека, в котором сочетается любовь к большой и малой родине, общенациональная и этническая идентичности, уважение к культуре, традициям людей, которые живут рядом. Обучение по данной программе способствует личностному саморазвитию, адаптации воспитанников к постоянно меняющимся социально-экономическим условиям, подготовке к самостоятельной жизни в современном мире, а также профессиональному самоопределению.

**Новизна** данной программы заключается в том, по форме организации образовательного процесса *является сетевой*. Сетевой компонент программы расширен Лекториумом, практико-ориентированными занятиями и экскурсиями от организации-партнёра (ГКУ СО «Самарские лесничества»), которая осуществляет сетевое взаимодействие с Детско-юношеским центром «Открытие».

Также по форме организации образовательного процесса данная программа *является модульной*, программа каждого года обучения состоит из 3-х самостоятельных модулей. Программа строится так, что каждый модуль посвящён отдельной проблематике и соответствующим технологиям в сфере Лесного хозяйства.

**Педагогическая целесообразность.** В данной программе применяется блочно-модульный метод подачи материала (каждый модуль разделён на блоки, включающие большие темы и разделы), что позволяет сделать обучение доступным, вариативным. Используемые формы (средства, методы) образовательной деятельности позволяют достичь поставленную цель путем развития у обучающихся профессиональных компетенций в области лесного хозяйства.

**Воспитательный потенциал программы** состоит в том, что применяемые интерактивные формы и методы обучения помогают увлечь детей, замотивировать их на активное участие, достижение результатов, коллективную работу и побудить их к осознанному овладению практическими приёмами работы по программе «Школьное лесничество» (созданию проектов). Важным аспектом реализации программы является ее воспитательный потенциал, основанный на привитии интереса к живому миру, на способности к самостоятельной творческой работе, формировании экологической грамотности и коммуникативной культуры.

Обучение по программе представляет большие возможности для профессиональной ориентации воспитанников, вводя детей в мир таких профессий, как мастер леса, лесничий, инженер-таксатор, лесопатолог, эколог.

### ***Цель программы:***

Создание условий для творческого самовыражения, развития и самореализации обучающихся, стимулирующего дальнейшее совершенствование мастерства в области лесного хозяйства и определяющего выбор будущей профессии.

Для успешной реализации поставленной цели необходимо решить следующие **задачи**:

#### **• Образовательные**

- познакомить детей с основами лесоводства;
- обучить основным технологиям защиты, охраны и воспроизводства лесов;
- создать условия для получения обучающимися начальных навыков использования приборов и инструментов для таксации леса
- сформировать систему базовых знаний, умений и навыков в области лесоэкологической культуры, позволяющих получать целостное представление о лесе;
- овладеть навыками анализа и синтеза сложившихся экологических ситуаций и путей их решения.
- сформировать систему специальных знаний, умений и навыков в области лесного хозяйства, позволяющих создавать оригинальный творческий продукт;
- овладеть навыками проектирования, планирования, определения живых объектов и их роль в экосистеме леса, выращивания и ухода за лесными структурами и элементами экологических систем, во всех имеющихся техниках (на всех имеющихся в наличии материалах, снарядах, инструментах, др. оборудовании).

#### **• Развивающие**

- способствовать развитию творческих способностей каждого ребенка на основе личностно-ориентированного подхода;
- развить понятийную и познавательные сферы ребёнка.
- развивать творческую активность детей, путём создания ими собственных решений на основе импровизации.
- способствовать профессиональному самоопределению детей, путём выстраивания индивидуальной образовательной траектории.

#### **• Воспитательные**

- воспитать эмоциональную отзывчивость к природе, истории и культуре Родины, к окружающей природе;
- поддерживать у детей интерес к познанию о видовом разнообразии, единстве живой и неживой природы, закономерности природных явлений, о лесе как сложной системе.

### ***Возраст детей, участвующих в реализации программы:***

Программа «Школьное лесничество» адресована обучающимся среднего и старшего школьного возраста (11-18 лет). Данную возрастную категорию отличает азарт в начинаниях, настойчивое отстаивание своей точки зрения, интересов и убеждений, а также свойственно обостренное чувство справедливости как в отношении себя, так и значимой группы, что позволяет использовать в программе технологию развития критического мышления, и проектные методы обучения. На обучение принимаются дети не зависимо от уровня владения навыками перцепции и уровня общего развития. Для детей с ОВЗ возможно обучение по

индивидуальному образовательному маршруту, предусматривающему индивидуальный объём и темп освоения программы.

**Наполняемость учебных групп** составляет 12 - 15 человек.

**Сроки реализации:** программа рассчитана на 2 года, объём – 216 часов (108 часов в год, 3 модуля по 36 часов каждый)

**Режим занятий** - 2 раза в неделю по 1,5 академических часа (или по 1 и 2 часа) в группе. Исходя из санитарно-гигиенических норм, продолжительность часа занятий составляет 45 минут.

**Форма обучения** – очная (с применением дистанционных образовательных технологий).

**Формы организации деятельности:** комбинированная - групповая (весь коллектив), малыми группами при работе со специалистами лесного хозяйства, индивидуальная (работа учащегося с педагогом или сверстником-наставником).

### **Ожидаемые результаты**

#### **Предметные**

Учащийся будет:

- знать об областях науки, изучающих лесное хозяйство;
- уметь применять специальную профессиональную терминологию;
- иметь представление о профессиях лесного хозяйства;
- понимать принципы работы с оборудованием для таксации леса;
- применять на практике полученные знания.

#### **Метапредметные:**

- регулятивные УУД

Учащийся научится:

- организовывать собственную деятельность и быть частью команды в создании проекта;
- планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условием её реализации в процессе познания;
- определять цель и вносить коррективы в действие после его завершения на основе оценки и учета характера сделанных ошибок;
- соотносить предложения и оценку педагогов, товарищей и родителей со своими ожиданиями.

- познавательные УУД.

Учащийся научится:

- анализировать, сравнивать, группировать совместную с педагогом деятельность;
- находить ответы на вопросы, связанные с лесной деятельностью;
- представлять информацию о проекте, созданном самостоятельно, с педагогом или со специалистом лесного хозяйства;

- коммуникативные УУД.

Учащийся научится:

- участвовать в диалоге с представителями реального сектора экономики;
- приходить к общему решению в совместной работе (сотрудничать с одноклассниками)
- находить выходы из спорных ситуаций;
- уметь обосновывать свою позицию и учитывать разные мнения и интересы;

#### **Личностные**

У учащегося будут сформированы:

- мотивация к проявлению трудолюбия, аккуратности, усидчивости, терпения, умения доводить до конца начатое дело;
- познавательный интерес к профессиям лесного хозяйства;
- основы экологической культуры поведения;
- ориентация на самореализацию;
- самооценка деятельности в ситуациях, связанных с поведением на природе;
- активная экологическая позиция.

#### **Критерии оценки достижения планируемых результатов**

Оценка достижения планируемых результатов освоения программы осуществляется по трем уровням: высокий (от 80 до 100% освоения программного материала), средний (от 51 до 79% освоения программного материала), низкий (менее 50% освоения программного материала).

Оценочные материалы — пакет диагностических методик, позволяющих определить достижение учащимися планируемых результатов представлен в приложениях к программе.

Уровни освоения	Результат
Высокий уровень освоения программы	Учащиеся демонстрируют высокую заинтересованность в учебной, познавательной и творческой деятельности, составляющей содержание программы. На итоговом тестировании показывают отличное знание теоретического материала, практическое применение знаний воплощается в качественный продукт.
Средний уровень освоения программы	Учащиеся демонстрируют достаточную заинтересованность в учебной, познавательной и творческой деятельности, составляющей содержание Программы. На итоговом тестировании показывают хорошее знание теоретического материала, практическое применение знаний воплощается в продукт, требующий незначительной доработки.
Низкий уровень освоения программы	Учащиеся демонстрируют низкий уровень заинтересованности в учебной, познавательной и творческой деятельности, составляющей содержание программы. На итоговом тестировании показывают недостаточное знание теоретического материала, практическая работа не соответствует требованиям.

### **Формы подведения итогов**

Для подведения итогов в программе используются продуктивные формы: анкетирование, фестивали, соревнования, в том числе слеты школьных лесничеств, учебно-исследовательские конференции, конкурсные мероприятия; документальные формы подведения итогов реализации программы отражают достижения каждого обучающегося, к ним относятся: собранные учениками гербарии, карты оценки результатов освоения программы, портфолио обучающихся и др.

### **Виды контроля:**

- *Входной контроль* – собеседование, анкетирование;
- *Текущий контроль* – проверка усвоения и оценка результатов каждого занятия. Беседы в форме «вопрос – ответ», самостоятельная работа, опросы с элементами викторины, конкурсные мероприятия, контрольные задания, предметное тестирование.
- *Периодический* – проверка степени усвоения материала за определенный период: по каждому модулю.
- *Итоговый* (проводится в конце обучения по каждому модулю) – основная форма подведения итогов обучения: зачёты, оценка портфолио.



## 2. Учебный план программы «Школьное лесничество»

### 1 год обучения

№	Наименование модуля	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1.	Основы лесохозяйственной деятельности	36	13	23
2.	Возобновление леса и лесоразведение	36	10	26
3.	Охрана и защита лесов	36	11	25
	<b>ИТОГО</b>	<b>108</b>	<b>34</b>	<b>74</b>

### 2 год обучения

п/п	Наименование модуля	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1.	Природное сообщество леса	36	6	30
2.	Общественно-значимая деятельность	36	6	30
3.	Основы научно-исследовательской деятельности	36	6	30
	<b>ИТОГО</b>	<b>108</b>	<b>36</b>	<b>72</b>

## 3. Учебно-тематический план 1 модуля «Основы лесохозяйственной деятельности» 1 год обучения

№ п/п	Название темы	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Вводное занятие. Цели и задачи школьного лесничества. Инструктаж по ТБ. Входная диагностика	6	1	5	Наблюдение, интерактивное тестирование на выявление имеющихся знаний о лесоводстве, анкетирование: «Уровень мотивации к обучению», «Уровень развития креативности»
2.	Характеристика лесного фонда. Лес как экосистема. Экологическое значение лесов.	3	3	-	Экспресс-опрос
3.	Дендрология	6	1	5	Практическая работа: «Работа с гербарием древесных пород»
4.	Разнообразие лесов в Самарской области	6	2	4	Практическая работа: Определение родовой и видовой принадлежности основных хвойных пород по хвое и шишкам. Определение основных лиственных пород по листьям, побегам, плодам и семенам.
5.	Таксация леса	4	2	2	Практическая работа: Работа с материалами лесоустройства
6.	Виды лесопользования. Лесное законодательство.	11	4	7	Викторина. Зачёт. Экскурсия
<b>Итого:</b>		<b>36</b>	<b>13</b>	<b>23</b>	

### Содержание модуля «Основы лесохозяйственной деятельности»

#### Тема 1. «Вводное занятие».

*Теория:* Знакомство с планом работы объединения, техникой безопасности. Беседа «Цели и задачи школьного лесничества».

Фенологические наблюдения.

*Практика:* Интерактивное тестирование на выявление имеющихся знаний о лесоводстве, анкетирование: «Уровень мотивации к обучению», «Уровень развития креативности»

Дистанционный компонент: <https://solncesvet.ru/tests/test-na-temu-lesnoe-hozyaystvo/>

**Тема 2.** Характеристика лесного фонда. Лес как экосистема. Экологическое значение лесов.

*Теория:* Наименование и местонахождение районного лесничества. Краткая характеристика климата. Перечень и характеристика особо охраняемых природных территорий, их научная, историко-географическая и природоохранная ценность, планы по развитию экологических сетей, сохранению биоразнообразия.

*Практика:* **Экскурсия** «Знакомство со структурой и организацией работы лесничества».

**Тема 3.** Дендрология.

*Теория:* Понятие о дендрологии. Развитие дендрологии как науки. Основы фенологических наблюдения

*Практика:* **Практическая работа.** «Работа с гербарием древесных пород» <https://herbarium.kras-stolby.ru/>

**Тема 4.** Разнообразие лесов в Самарской области

*Теория:* Распространение и разнообразие лесов в Самарской области. Характеристики хвойных лесов Самарской области. Характеристика лиственных пород Самарской области

*Практика:* Определение родовой и видовой принадлежности основных хвойных пород по хвое и шишкам. Определение основных лиственных пород по листьям, побегам, плодам и семенам. <https://herbarium.kras-stolby.ru/>

**Тема 5.** Таксация леса

*Теория:* Понятие лесной таксации. Изучение приборов, используемых при таксации леса.

*Практика:* Практическая работа: Работа с материалами лесоустройства

**Тема 6.** Виды лесопользования. Лесное законодательство.

*Теория:* Виды лесопользования. Виды рубок и их значение. Лесное законодательство

*Практика:* 21 марта Международный день лесов. Сохранить природу- сохранить жизнь. Экскурсия

#### 4. Учебно-тематический план 2 модуля «Возобновление леса и лесоразведение» 1 год обучения

№	Название темы	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Возобновление леса	6	1	5	Опрос
2.	Лесные почвы	5	1	4	Экскурсия, опрос
3.	Технология создания лесных культур	12	4	8	Практическая работа: Посадка сеянцев на пришкольном участке с помощью меча Колесова
4.	Дополнение лесных культур	6	1	5	Экскурсия, опрос
5.	Лесоразведение	6	3	3	Онлайн-тестирование
6.	Итоговое занятие модуля. Тестирование.	1	-	1	Выполнение практической работы. Лекторий, тестирование
<b>Итого:</b>		<b>36</b>	<b>10</b>	<b>26</b>	

#### Содержание модуля «Возобновление леса и лесоразведение»

**Тема 1.** Возобновление леса

*Теория:* Естественное возобновление леса. Искусственное возобновление леса

*Практика:* Лесные семена и их заготовка, переработка, хранение. Опрос

**Тема 2. Лесные почвы**

*Теория:* Характеристика лесных почв. Описание почвенного разреза

*Практика:* «Лесные питомники», экскурсия

**Тема 3. Технология создания лесных культур**

*Теория:* Машины, механизмы, оборудование, используемое при посадке леса. Машины, механизмы, оборудование, используемое при уходе за лесными культурами и в лесном питомнике. Подготовка почв под лесные культуры. Технология создания лесных культур.

*Практика:* Подготовка семян к высадке. Посадка семян на пришкольном участке с помощью меча Колесова

**Тема 4 Дополнение лесных культур**

*Теория* Дополнение лесных культур. Инвентаризация лесных культур.

*Практика:* Экскурсия. Уход за саженцами на пришкольном участке.

**Тема 5. Лесоразведение.**

*Теория:* Понятие лесоразведения. Цели и задачи лесоразведения

*Практика:* Уход за саженцами на пришкольном участке

*Практическая работа:* Проектирование полевой лесополосы.

**Тема 6. Итоговое занятие модуля. Тестирование.**

*Теория:* Перевод лесных культур в покрытую лесом площадь

*Практика:* Тестирование

**5. Учебно-тематический план 3 модуля «Охрана и защита лесов» 1 год обучения**

№	Название темы	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Виды вредителей и болезни леса	22	7	15	Практическая работа: Зачёт
2.	Лесные пожары	8	3	5	Экскурсия, опрос
3.	Лесное законодательство	6	1	5	Тестирование. Подведение итогов года
<b>Итого:</b>		<b>36</b>	<b>11</b>	<b>25</b>	

**Содержание программы модуля «Охрана и защита лесов»**

**Тема 1. Виды вредителей и болезни леса**

*Теория:* Лекторий: «Виды вредителей и болезни леса». Вредители и болезни плодов и семян. Вредители и болезни, встречающиеся в лесных питомниках. Основные вредители и болезни лесных пород. Мониторинг популяции вредителей в лесу. Меры борьбы с вредителями и болезнями леса.

*Практика:* Составление презентации-базы данных вредителей и болезней леса.

**Тема 2. Лесные пожары.**

*Теория:* Виды и причины возникновения лесных пожаров. Способы тушения лесных пожаров. Техника, машины и оборудование, используемые при тушении лесных пожаров. Меры профилактики лесных пожаров. Система мониторинга лесных пожаров.

*Практика:* Экскурсия

**Тема 3. Лесное законодательство.**

*Теория:* Виды лесонарушений. Ответственность за нарушение лесного законодательства. Организация лесной охраны в лесничествах Самарской области.

*Практика:* Тестирование. Подведение итогов года.

**6. Ежемесячный лекторий**

В рамках осуществления сетевого взаимодействия с организацией лесного хозяйства, специалистами лесной отрасли организуются лектории для обучающихся. Темы лекториев:

- «Основные сведения о лесе. Значение леса в жизни человека»,
- «Характеристики хвойных лесов Самарской области. Характеристика лиственных пород Самарской области»,
- «21 марта Международный день лесов. Сохранить природу - сохранить жизнь»,
- «Лесные семена и их заготовка, переработка, хранение»,
- «Лесные питомники»,
- «Инвентаризация лесных культур»,
- «Перевод лесных культур в покрытую лесом площадь»,
- «Виды вредителей и болезни леса»,
- «Меры профилактики лесных пожаров. Система мониторинга лесных пожаров»,
- «Организация лесной охраны в лесничествах Самарской области».

## 7. Учебно-тематический план 1 модуля «Природное сообщество леса» 2 год обучения

№	Тема занятия	Кол-во часов			Формы контроля/ аттестации
		Теория	Практика	Всего	
1.	Флора леса	3	9	12	Наблюдение, беседа, экскурсия
2.	Фауна леса	3	9	12	Наблюдение, беседа
3.	Экология леса	3	9	12	Наблюдение, беседа
<b>Итого:</b>		<b>9</b>	<b>30</b>	<b>36</b>	

### Содержание программы модуля 1 «Природное сообщество леса»

#### Тема 1. Флора леса

Теория: Понятие о жизненных формах древесных растений. Деревья, кустарники, кустарнички, полукустарники и лианы. Биологические особенности древесных растений (долговечность, быстрота роста, фенологическое развитие, цветение, плодоношение, семеношение, естественное семенное и вегетативное размножение). Методы изучения древесных растений. Красная книга растений.

Хозяйственное значение древесных пород в лесном хозяйстве и озеленении.

Практика: Морфологический анализ растений. Этапы морфологического анализа растений. Описание морфологических признаков органов растения: форма листа, края, основания, верхушки листа, опушение органов, тип стебля, корневой системы. Демонстрация: гербарные образцы, таблицы, презентация. Экскурсия.

#### Тема 2. Фауна леса

Теория: Красная книга. Охраняемые виды млекопитающих Самарской области. Важность сохранения исчезающих видов. Систематика лесных зверей. Биология, экология и роль в лесном хозяйстве главных представителей зверей. Характеристика отрядов: Насекомоядные, Зайцеобразные, Грызуны, Хищные, Парнокопытные. Видовое разнообразие птиц Самарской области. Приспособления птиц к жизни в городе. Значение птиц для природы и человека. Красная книга. Охраняемые птицы региона. Важность сохранения исчезающих видов птиц. Насекомые.

Практика: Организация сбора веточного корма, семян сорных растений, желудей, шишек для подкормки зверей в зимний период. Изготовление кормушек и скворечников.

#### Тема 3. Экология леса

Теория: Основы лесной экологии. Негативные влияния на лесные системы (природные и антропогенные). Предмет и задачи лесной экологии. Лес как экологический фактор. Экологическая оценка состояния леса. Анализ изменения лесорастительных условий под влиянием пожаров, патогенных организмов.

Практика: Экскурсионно-экспедиционное занятие. Тестирование. Реферат.

**8. Учебно-тематический план 2 модуля «Общественно-значимая деятельность»  
2 год обучения**

№	Тема занятия	Кол-во часов			Формы контроля/ аттестации
		Теория	Практика	Всего	
1.	Организация и проведение мероприятий членами школьных лесничеств	1	5	6	Наблюдение, беседа, экскурсия
2.	Организация и проведение конкурсов рисунков, аншлагов, листовок, газет	1	5	6	Наблюдение, беседа, экскурсия
3	Организация и проведение акции по уборке мусора	1	5	6	Наблюдение, беседа, экскурсия
4.	Организация и проведение акции по посадке лесных культур	1	5	6	Наблюдение, экскурсия
5.	Организация и проведение акции по огораживанию муравейников	1	5	6	Наблюдение, практическая работа
6.	Организация и проведение противопожарных бесед	1	5	6	Наблюдение, беседа, практическая работа
<b>Итого:</b>		<b>6</b>	<b>30</b>	<b>36</b>	

**Содержание модуля 2 «Общественно-значимая деятельность»**

**Тема 1.** Организация и проведение мероприятий членами школьных лесничеств

Теория: Добровольчество. Волонтерство.

Практика: Проведение акций, слетов, конкурсов.

**Тема 2.** Организация и проведение конкурсов рисунков, аншлагов, листовок, газет

Теория: Виды агитационной продукции.

Практика: Участие и организация конкурсов.

**Тема 3.** Организация и проведение акции по уборке мусора.

Теория: Экологическая ситуация в Самарской области.

Практика: Участие в экологических акциях, конкурсах.

**Тема 4.** Организация и проведение акции по посадке лесных культур.

Теория: Посадка и дополнение лесных культур.

Практика: Участие в акциях на территории поселения.

**Тема 5.** Организация и проведение акции по огораживанию муравейников

Теория: Общественные насекомые (муравьи)

Практика: Определение насекомых (вредителей леса) по внешнему виду и образцам повреждений. Муравьиные фермы. Огораживание муравейников.

**Тема 6.** Организация и проведение противопожарных бесед

Теория: Правила поведения в лесу.

Практика: создание агитационных листовок и памяток.

**9. Учебно-тематический план 3 модуля «Основы научно-исследовательской деятельности» 2 год обучения**

№	Тема занятия	Кол-во часов			Формы контроля/ аттестации
		Теория	Практика	Всего	
1.	Основы общей методологии научных исследований	1	5	6	Беседа
2.	Основы научно-библиографической работ	1	5	6	Беседа
3	Выбор темы и постановка цели исследования	1	5	6	Беседа
4.	Составление плана эксперимента	1	5	6	Беседа
5.	Анализ результатов	1	5	6	Практическая работа
6.	Структура научной работы	1	5	6	Практическая работа
<b>Итого:</b>		<b>6</b>	<b>30</b>	<b>36</b>	

### **Содержание программы модуля «Основы научно - исследовательской деятельности»**

#### **Тема 1. Основы общей методологии научных исследований.**

Теория: Характеристика методов биоэкологических исследований.

Практика: Организация экскурсий для ознакомления с природными объектами, направленная на формирование правильного понимания грамотного использования окружающей природы, причинно-следственных связей с природой (все уровни освоения программы).

#### **Тема 2. Основы научно-библиографической работы.**

Теория: Группировка материала в списке литературы. Библиографическое описание документов. Образцы библиографических описаний.

Практика: Оформление ссылок в тексте работы (все уровни освоения программы).

#### **Тема 3. Выбор темы и постановка цели исследования.**

Теория: Выбор темы и постановка цели исследования. Определение частных задач исследования в соответствии с поставленной целью

Практика: Постановки цели для проведения эксперимента (все уровни освоения программы).

Базовый и углублённый уровень: написать эссе по данному фильму.

#### **Тема 4. Составление плана эксперимента.**

Теория: Планирование эксперимента. Требования к планированию эксперимента. План проведения.

Практика: Составление плана эксперимента (все уровни освоения программы).

#### **Тема 5. Анализ результатов.**

Теория: Современные способы представления результатов (диаграммы, графики, слайды) (все уровни освоения программы).

Практика: составление аналитической справки.

#### **Тема 6. Структура научной работы.**

Теория: Введение, литературный обзор, материалы и методика, анализ результатов, выводы и список литературы. Общие требования к текстовым документам.

### **10. Воспитательный блок программы**

Воспитательный блок данной программы строится на основе **рабочей программы воспитания «Детско-юношеского центра «Открытие»**, системообразующего ресурса проектирования воспитательной деятельности в детском творческом объединении, содержащего единые требования к результатам воспитания для всех дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ центра в рамках учебных занятий и внеурочной деятельности.

**Цель воспитания обучающихся в образовательной организации:**

- развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства.

***Задачи воспитания обучающихся в образовательной организации:***

- усвоение обучающимися знаний норм, духовно-нравственных ценностей, традиций, которые выработало российское общество (социально значимых знаний);
- формирование и развитие личностных отношений к этим нормам, ценностям, традициям (их освоение, принятие);
- приобретение соответствующего этим нормам, ценностям, традициям социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, применения полученных знаний;

Воспитательная работа с воспитанниками проводится на протяжении всего периода занятий.

***Работа с родителями учащихся.*** Активное совместное участие родителей, педагогов дополнительного образования и специалистов в области лесного хозяйства в гармоничном воспитании обучающегося.

***План работы с родителями***

№	Дата	Содержание работы
1	Сентябрь	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Родительское собрание:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- план работы на новый учебный год,</li> <li>- правила поведения,</li> <li>- оборудование кабинета.</li> </ul> </li> <li>• Консультации с родителями вновь пришедших детей (материалы, оборудование).</li> <li>• Планирование совместных мероприятий.</li> </ul>
2	Ноябрь	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Консультации:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- «Подготовка к занятию»,</li> <li>- «Конкурсные мероприятия».</li> </ul> </li> <li>• Рекомендации по учебной литературе.</li> </ul>
3	Декабрь	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Мастер-классы для родителей и детей</li> </ul>
4	Март	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Помощь родителей в подготовке мероприятия, посвященного Международному Дню леса 21 марта</li> </ul>
5	Апрель	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Беседа: «Правила поведения на экскурсии» и т.д.</li> </ul>
6	Май	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Родительское собрание (подведение итогов учебного года)</li> </ul>

***Связь с организацией, осуществляющей сетевое взаимодействие.*** Организация и проведение экскурсий, участие в праздниках, посвященных заданной тематике, организация и проведение конкурсных мероприятий, в том числе слётов школьных лесничеств, и др.

***Список доступных экскурсий:***

Месяц, доступный для посещения	Название объекта	Адрес
Январь-март	ПХС 3 типа	Самарская область, Красноярский район п. Волжский
Январь - март	Шишкосушилка	Самарская область, Красноярский район, с. Новый Буян

Май-сентябрь	Федоровский лесной питомник	Самарская область, т. Тольятти, ул Федоровское участковое лесничество, 36
Май-сентябрь	Лесной питомник п. Жареный Бугор	Самарская область, Красноярский район, п. Жареный Бугор
Сентябрь-октябрь	Самарская лесосеменная станция	Самарская область, г. Самара, улица Новоурицкая, 10
Май-сентябрь	Особо охраняемая природная территория «Царев курган»	Самарская область, Красноярский район, поселок городского типа Волжский, д.ба.
Май-октябрь	Жигулёвский биосферный заповедник имени Спрыгина	Самарская обл., г.о. Жигулёвск с. Бахилова Поляна, ул. Жигулёвская, д. 1
Круглогодично	Самарский зоопарк	Самарская область, г. Самара ул. Ново-Садовая, 146,
Круглогодично	Лесничество	Самарская область, Красноярский район, село Красный Яр, ул. Пионерская улица, 71 Самарская область, Красноярский район, село Новый Буян, Ул. Лесхоз, 19

**Трудовое воспитание.** Установление распорядка дежурств уборки помещений для занятий. Ремонт наглядных пособий, инвентаря, технических приспособлений. Оформление стендов. Изготовление наглядных пособий.

**Нравственное воспитание.** Участие в беседах, вечерах встречи с бывшими воспитанниками объединения. Совместные чаепития. Коллективное празднование дней рождения. Встречи со знаменитыми людьми лесного хозяйства.

#### **Календарь праздников, посвященных лесному делу и экологии**

№	Дата	Мероприятие
1.	Третье воскресенье сентября	День работников леса
2.	4 октября	Всемирный День защиты животных
3.	15 ноября	День вторичной переработки
4.	5 декабря	Международный день добровольца (волонтера)
5.	19 декабря	День вечнозеленых растений
6.	15 января	День зимующих птиц России.
7.	3 марта	Всемирный день дикой природы
8.	21 марта	Международный день леса
9.	1 апреля	День птиц
10.	Вторая суббота мая	Всероссийский день посадки леса
11.	5 июня	Всемирный день охраны окружающей среды. День эколога
12.	3 июля	Всемирный день без полиэтиленовых пакетов
13.	22 августа	День экологического долга (это началось с 1987 года и означает, что человечество стало наносить вред экологии больше, чем Земля может восстановить за год)

#### **Профориентация**

Программа содержит оптимальный объем знаний и навыков, необходимых для знакомства обучающихся с отдельными профессиями лесной отрасли. Таким образом, программа способствует профориентации, а учащимся, проявившим высокую заинтересованность к данной профессии, даёт необходимую базу для поступления в учебные заведения лесной направленности.

#### **Наставничество**

Наставничество осуществляется в 3-х направлениях: в учебной, соревновательной и проектно-исследовательской деятельности. Наставничество старших над младшими, оказание им



практической помощи на занятиях и в соревнованиях способствует лучшему усвоению знаний, развивает коммуникативную компетенцию, формирует доброжелательные отношения в детском коллективе.

### ***Портфолио обучающегося***

Учёт достижений каждого обучающегося ведётся в личных портфолио (Приложение №1).

### ***Оценка удовлетворенности обучающихся и их родителей доступностью и качеством предоставления образовательных услуг в сфере ДО***

После каждого модуля Программы проводится анкетирование учащихся и родителей по вопросам качества предоставляемых образовательных услуг.

### ***Способы контроля и учёта результатов воспитательной работы с обучающимися***

- Самоанализ занятий;
- Анкетирование учащихся и родителей;
- Отчет о воспитательной работе по итогам каждого модуля Программы

### ***Мониторинг исполнения плана мероприятий и результатов освоения программы, а также трансляция инновационной практики.***

Для проверки исполнения плана мероприятий по их итогам пишется пресс-релиз для группы СП ДОД «Детско-юношеский центр «Открытие» в социальной сети vk.com., на сайте образовательной организации и в Навигаторе дополнительного образования.

- [https://n.duc-yar.ru/shkolnye\\_lesnichestva](https://n.duc-yar.ru/shkolnye_lesnichestva) - Раздел сайта ОО, посвященный проекту;
- <https://vk.com/spdodduc> - Страничка ДЮЦ в социальной сети;
- <https://navigator.asurso.ru/additional-education/organizations/61> - ДЮЦ в Навигаторе

ДО.

## **14. Ресурсное обеспечение программы.**

### ***Учебно-методическое обеспечение***

Реализация программы предполагает следующие формы организации образовательной деятельности: групповая работа, работа в парах, мини группах (от 3 до 7 человек), индивидуальная и коллективная работа над проектами, фронтальная – беседы, опросы и викторины.

При реализации программы используются следующие методы и приемы обучения:

- практические упражнения и вариативные задания;
- работа с наглядным материалом, использование интерактивных пособий;
- рассказ педагога, беседы, вопросы, пояснения, объяснения;
- лекция

### ***Кадровое обеспечение программы***

Программа реализуется педагогом дополнительного образования, имеющим среднее профессиональное или высшее образование без предъявления к стажу педагогической работы, выполняющий качественно и в полном объеме возложенные на него должностные обязанности.

В качестве спикера/лектора приглашается специалист в области лесного хозяйства (мастер леса, инженер, лесничий), имеющий среднее профессиональное или высшее образование в области, соответствующей профилю программы.

### ***Материально-техническое обеспечение***

- Помещение: кабинет, соответствующий требованиям санитарных норм и правил, установленных Санитарными правилами (Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»);
- Оборудование учебного помещения: классная доска, столы и стулья для учащихся и педагога, шкафы и стеллажи для хранения дидактических пособий и учебных материалов;
- Оборудование, необходимое для проведения занятий: мерная вилка, буссоль,

высотомер, полнотомер, навигатор, рулетка, коллекции с образцами объектов представителей флоры и фауны, альбомы, стенды, гербарии;

- Материалы, необходимые для занятий: альбом, цветные карандаши, ручка, обычный карандаш, ластик;
- Технические средства обучения: компьютер, принтер, мультимедиапроектор;
- Требования к специальной одежде обучающихся: удобная спортивная одежда и обувь, наличие тканевых или резиновых перчаток для работы на пришкольном участке.

### **Информационное обеспечение**

- Электронные образовательные ресурсы: видео уроки и лекции по темам «Создание дендросада», «Экология лесных растений», «Организация питомника», «Экология лесных животных», «История авиалесоохраны», «Способы лесовосстановления», «Тушение лесных пожаров», «Следы жизнедеятельности лесных животных», «Способы защиты от вредителей и болезней» ([https://rosleshoz.gov.ru/activity/education/school\\_forestry/program-methodical\\_complex/video\\_lessons](https://rosleshoz.gov.ru/activity/education/school_forestry/program-methodical_complex/video_lessons) )
- Специальные компьютерные программы: Платформа «Сферум» (<https://sferum.ru/> ) для общения обучающихся и родителей с педагогом, Платформа «ЯндексТелемост» (<https://telemost.yandex.ru/> ) . для проведения онлайн уроков в случае введения дистанционного обучения.
- Федеральные информационные порталы: «Рослесхоз» <https://rosleshoz.gov.ru/> , Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/>.

### **15. Список литературы и интернет-ресурсов**

1. Андреев К.А., Волков А.Д., Крутов В.И. Книга юного лесовода. Учебное пособие по основам лесоведения и охраны природы. - Петрозаводск, 2006.
2. Бирюкова В.И. Исторические вехи развития лесного хозяйства Самарской области, 2016.
3. Булыгин Н.Е. Дендрология. – Л.: Агропромиздат. Ленинградское отделение, 1991.
4. Бринчук, М.М. Экологическое право: учебник / М.М. Бринчук. – М, 2000. \ Биологическое разнообразие Республики Коми. Чалышева Л. В, Стрелова Н.Г: методическое пособие. – Сыктывкар: Полиграфия, 2012.
5. Браун В. Настольная книга любителя природы. Л.- Гидрометеиздательство, 2014.
6. Бобров Р. В. Беседы о лесе. М.: Лесная промышленность, 2003.
7. Воронцов А. И. Лесозащита. М.: Лесная промышленность, 2005.
8. Геологические памятники природы Самарской области. – Самара: 2000 г.
9. Гудков В.М. Следы зверей и птиц. Энциклопедический справочник-определитель. 2007.
10. Дежникова, Н.С. Воспитание экологической культуры у детей и подростков / Н.С. Дежникова. – М., 2001.
11. Инструкции по технике безопасности при выполнении работ в лесу, экскурсий, практических работ.
12. Исследуем окружающую среду. Методическое пособие для педагогов УДО и общеобразовательных школ. - Уфа: Издательство БИРО, 2005.
13. Комплексная экологическая практика школьников и студентов: программы, методики, оснащение. Учебно-методическое пособие. Издание 3-е, исправленное и дополненное. Под ред. проф. Л.А. Коробейниковой. - Санкт-Петербург, 2002.
14. Лес и лесное хозяйство : учебное пособие-практикум для учителей общеобразовательных школ / под общ. ред. А. П. Петрова. – М.: Всемирный банк, 2016.
15. Лесной кодекс Российской Федерации. Сибирское университетское издательство: Новосибирск – 2009.
16. Мамаев Б.М., Бордукова Е.А. Энтомология для учителя. – М.: Просвещение, 2017. –

17. Миркин Б.М., Наумова Л.Г., Юнысбаев Б.Х. Экологические исследования в сельской школе: Изучение биологического разнообразия (тематика, методы, правила оформления экологических проектов). Учебно-методическое пособие. - Уфа: БИРО, 2004.
18. Основы экологии. Сборник задач, упражнений и практических работ./ Под редакцией Н.М.Черновой. М.: Дрофа, 2014 г.
19. Соколов Г.И., Грачева Л.П. Пособие по вопросам лесного хозяйства и экологии. - Челябинск, 2006.
20. Справочник лесничего / Под общ. ред. А.Н. Филипчака. – 7-е изд., перераб. и доп. – М.:ВНИИЛМ, 2003.
21. Травникова, В.В. Биологические экскурсии: учебно-методическое пособие / В.В. Травникова. – СПб, 2002.
22. Учебное пособие для учащихся « Основы устойчивого управления лесным хозяйством»/ под ред. В. Б Калинина.- СПб., 2006.
23. Храбрый В. Атлас определитель птиц. - Санкт-Петербург, 2006.
24. Чибилёв А.А. Природа Самарской области. В 2-х частях. Самара, 1995 г.
25. Чибилёв А.А. Природное наследие Самарской области. Самара: Самарское книжное издательство, 1996.
26. Ярошенко А.Ю. Как вырастить лес. Методическое пособие. - Уфа: 2005.

#### **Интернет - ресурсы:**

1. Лесная отрасль: [Электронный ресурс] // Первый лесопромышленный портал: <http://www.wood.ru/ru/lesotr.html>
2. Марков И.А. Современные проблемы лесовыращивания (лесокультурное производство): <http://window.edu.ru/catalog/pdf2txt/012/66012/37454>
3. Все о российских лесах: <https://forest.ru/>
4. Электронная библиотека: [Электронный ресурс] //Природа России. Национальный портал: <http://www.priroda.ru/lib/>
5. Рослесхоз [https://rosleshoz.gov.ru/activity/education/school\\_forestry/program-methodical\\_complex](https://rosleshoz.gov.ru/activity/education/school_forestry/program-methodical_complex);
6. <https://берегдобрыхдел.рф/about/> -Сайт Всероссийской акция по очистке от мусора берегов водных объектов «Вода России» («Берег добрых дел») — часть федерального проекта «Сохранение уникальных водных объектов» национального проекта «Экология».
7. <https://forest.ru/> - Сайт посвящен российским лесам, их охране и устойчивому использованию;
8. <https://hcvf.ru/ru?admin>= Леса высокой природоохранной ценности (ЛВПЦ) России;
9. <https://www.booksite.ru/rusles/index.html> - электронная библиотека «Русский лес»

## ПРИЛОЖЕНИЯ

### Приложение 1.

#### Календарный учебный график реализации программы

Года обучения	1 год обучения	2 год обучения
Начало учебного года	08.01.2024	08.01.2025
Окончание учебного года	27.12.2024	27.12.2025
Количество учебных недель	36 недель	
Количество часов в год	108	108
Продолжительность занятия (академический час)	45 минут	45 минут
Периодичность занятий	3 часа в неделю	3 часа в неделю
Промежуточная аттестация	25 - 29 марта 2024 г. 16 - 21 сентября 2024 г. 23 - 27 декабря 2024 г.	24 - 28 марта 2025 г. 15 - 20 сентября 2025 г. 22 - 26 декабря 2025 г.
Объем и срок освоения программы	216 часов, 2 года обучения	
Режим занятий	В соответствии с расписанием	
Каникулы зимние	01.01.2024-07.01.2024	01.01.2025 - 07.01.2025
Каникулы летние	01.06.2024-31.08.2024	01.06.2025 - 31.08.2025

### Приложение 2.

#### Образец Портфолио обучающегося. Паспорт творческих достижений обучающегося

Творческое объединение _____ ФИ учащегося _____ Руководитель _____ Дата вступления в ТО _____				ФОТО	
№	Мероприятие	Дата проведения	Название выполненной работы		

#### Информационная карта учащегося ТО « \_\_\_\_\_ »

Ф.И.О \_\_\_\_\_

Дата рождения \_\_\_\_\_

№	Мероприятие	Дата проведения	Место проведения	Название выполненной работы	Результат

Руководитель \_\_\_\_\_

**Тест по первому модулю «Основы лесохозяйственной деятельности»**

**1. Главную роль в любой лесной экосистеме играют:**

- А) животные
- Б) грибы
- В) *растения*
- Г) бактерии

**2. Хвойные леса, объединенные в массивы, называют:**

- А) дубравами
- Б) *тайгой*
- В) ельником
- Г) березняком

**3. Самая богатая по видовому разнообразию:**

- А) экосистема смешанных лесов
- Б) экосистема хвойных лесов
- В) *экосистема тропических лесов*
- Г) экосистема широколиственных лесов

**4. Уязвимым местом, какой экосистемы считаются насекомые:**

- А) *экосистема смешанных лесов*
- Б) экосистема тропических лесов
- В) экосистема широколиственных лесов
- Г) экосистема хвойных лесов

**5. Какая из лесных экосистем отличается малым количеством сухопутных животных:**

- А) экосистема широколиственных лесов
- Б) *экосистема тропических лесов*
- В) экосистема хвойных лесов
- Г) экосистема смешанных лесов

**6. Самые короткие пищевые цепи имеет:** А) экосистема смешанных лесов

- Б) экосистема широколиственных лесов
- В) *экосистема хвойных лесов*
- Г) экосистема тропических лесов

**7. Какие деревья входят в состав широколиственного леса** А) *дуб*

- Б) *ясень*
- В) сосна
- Г) *осина*
- Д) ель
- Е) пихта

**8. Выберите верные утверждения. Принято выделять следующие виды лесных экосистем:**

- А) экзотические; (-)
- Б) хвойные; (+)
- В) смешанные; (+)
- Г) труднопроходимые; (-)
- Д) широколиственные; (+)
- Е) тропические (+)

**Проверочная работа по второму модулю «Возобновление леса и лесоразведение»**

1. Что такое воспроизводство лесов, где оно должно проводиться?
2. Как ведется воспроизводство лесов?
3. Как возобновляются леса?
4. Когда появились первые леса?
5. Может лес восстановиться без вмешательства человека?

6. Что такое воспроизводство лесов.
7. Для чего нужно заниматься воспроизводством лесов?
8. Кто выполняет и контролирует работы по воспроизводству лесов.
9. Что такое естественное возобновление леса?
10. Что такое искусственное возобновление леса?
11. Что такое комбинированное возобновление леса?
12. Что такое семенное возобновление леса?
13. От чего зависит успешность естественного возобновления леса?
14. Как в лесу определить деревья семенного и порослевого происхождения?
15. Как человек может помочь лесу естественно возобновляться семенным путем?
16. Какие древесные породы не размножаются вегетативным способом?
17. Где лучше будет возобновление леса: в тайге, пустыне, тундре?
18. Какие лесные деревья опыляются насекомыми?
19. Как животные влияют на возобновление леса?
20. Может ли человек помочь возобновлению леса?

## Приложение 5.

### Проверочная работа по третьему модулю «Охрана и защита лесов»

#### 1. Неконтролируемое горение растительности, стихийно распространяющееся по лесной территории, это:

- а) стихийный пожар;
- б) природный пожар;
- в) лесной пожар.

#### 2. По характеру распространения лесные пожары подразделяются на:

Найдите допущенные ошибки

- а) низовые;
- б) наземные;
- в) верховые;
- г) подземные;

а по скорости распространения огня и высоте пламени –на:

- а) слабые;
- б) средние;
- в) сильные;
- г) гигантские.

#### 3. Последствиями лесных пожаров являются:

- а) уничтожение огнем деревьев и растительности;
- б) изменение ландшафта;
- в) нарушение планового ведения лесного хозяйства и использования лесных ресурсов;
- г) уничтожение огнем жилых и общественных зданий в поселках;
- д) возникновение селей;
- е) возникновение бурь;
- ж) уничтожение опор, линий связи и электропередач, элементов трубопроводного транспорта;
- з) поражение людей, домашних и диких животных;
- и) резкое изменение климата;
- к) нарушение хозяйственной деятельности человека на значительных территориях.

#### 4. К тушению лесных пожаров не допускаются лица моложе:

- а) 14 лет;
- б) 16 лет;
- в) 18 лет;
- г) 20 лет.

#### 5. Что необходимо сделать, если вы оказались в лесу, где возник пожар? Определите очередность действий:

- а) быстро выходить из леса в наветренную сторону;

- б) определить направление распространения огня;
- в) выбрать маршрут выхода из леса в безопасное место;
- г) определить направление ветра.

**6. Вы с товарищами в лесу. Из-за неосторожного обращения с огнем одного из вас возник небольшой пожар. Как следует поступать в таких случаях. Назовите ваши дальнейшие действия и их очередность:**

- а) быстро выйти из зоны пожара;
- б) попытаться захлестнуть кромку огня ветками, забросать ее землей;
- в) послать кого-то из группы сообщить о пожаре в ближайший поселок.

**7. Вы с товарищами в степи. Вас застиг пожар. О его тушении своими силами не может быть и речи. Как следует поступить в таком случае? Выберите ваши действия и определите их очередность:**

- а) если обойти опасную зону невозможно, то преодолевать границу огня по направлению ветра;
- б) если обойти опасную зону невозможно, то преодолевать границу огня против ветра;
- в) попытаться обойти опасную зону;
- г) постараться найти возвышенное место и переждать пожар;
- д) выходить из опасной зоны и переждать пожар.

**8. Что необходимо делать, если вы оказались в зоне лесного пожара? Определите очередность действий:**

- а) не обгоняйте лесной пожар, двигайтесь под прямым углом к направлению распространения огня;
- б) для преодоления нехватки кислорода пригнитесь к земле;
- в) накройте голову и верхнюю часть тела мокрой одеждой;
- г) окунитесь в ближайший водоем;
- д) дышите через мокрый платок или смоченную одежду.

**9. Представьте себе, что во время прогулки по лесу вы увидели впереди себя на расстоянии 100-150 м огонь, который распространяется по кустарнику и деревьям. Выберите варианты ваших дальнейших действий и определите их очередность:**

- а) развернетесь и убежите;
- б) попытаетесь определить направление распространения огня;
- в) станете кричать и звать на помощь;
- г) определите направление ветра;
- д) быстро сориентируетесь и будете уходить в наветренную сторону от огня в безопасное место;
- е) попытаетесь ветками или подручными средствами сбить огонь;
- ж) найдете ближайший водоем и в нем дождетесь, когда пройдет огонь;
- з) сообщите о пожаре взрослым в ближайшем поселке.

**10. Вы в группе из 10 туристов остановились в лесу на привале около ручья. Все очень устали, и руководитель принял решение разбить лагерь. Быстро поставили палатки, развели костер, сварили обед, поели. После обеда ребята залезли в палатки и уснули. Внезапно, спящих разбудили крики: «Пожар! Огонь!» Все выскочили из палаток. Вокруг горели трава, кусты. Огонь подбирался к соснам. Дым был повсюду, на расстоянии 15 – 20 м почти ничего не было видно. Стало трудно дышать. Ваши дальнейшие действия и их очередность:**

- а) все быстро убежите из зоны пожара по направлению ветра;
- б) окунетесь в ручей и пойдете по нему;
- в) определите направление распространения огня;
- г) быстро соберете палатки, рюкзаки, вышлете несколько человек на разведку с целью определения границы пожара;
- д) накроете голову и верхнюю часть тела мокрой одеждой, будете дышать через мокрый платок или смоченную одежду;
- е) организуете тушение огня водой из ручья;
- ж) обнаружив границу пожара, попытаетесь сбивать пламя с веток, травы и кустов;
- з) в случае сильного задымления пригнетесь и станете дышать воздухом, прилегающим к

земле;

- и) будете выходить из зоны пожара в наветренную сторону;
- к) прибыв в поселок, пойдете в местное отделение связи, чтобы созвониться с руководством района и дать информацию о пожаре;
- л) прибыв в ближайший поселок (населенный пункт), сообщите взрослым о пожаре в лесу.

## Приложение 6.

### **Техника безопасности для учащихся на занятиях**

#### ***I. Общие требования безопасности***

1. К занятиям допускаются учащиеся, прошедшие инструктаж по технике безопасности, медицинский осмотр и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья.
2. Занятия проводятся в сменной обуви.
3. Учащиеся должны соблюдать правила поведения и правила личной гигиены.

#### ***II. Требования безопасности во время занятий***

1. Внимательно слушать и выполнять все указания педагога по работе с техническими средствами и оборудованием, бережно и аккуратно обращаться с ним.

#### ***III. Требования безопасности в чрезвычайных ситуациях***

1. При плохом самочувствии или при получении травмы сообщить об этом педагогу.
2. При возникновении чрезвычайной ситуации сохранять спокойствие и выполнять указания педагога.

#### ***IV. Требования безопасности по окончании занятий***

1. Под руководством педагога убрать оборудование и инвентарь в места для его хранения.
2. Организовано покинуть место проведения занятия.

### **Техника безопасности при возникновении пожара**

#### ***I. Общие требования безопасности***

1. При проведении занятий и в свободное время учащиеся должны знать и соблюдать требования пожарной безопасности, установленные «Правилами пожарной безопасности в Российской Федерации» и настоящей инструкцией, разработанной на их основании.
2. Учащиеся обязаны знать план и способы эвакуации (выходы из здания) на случай возникновения пожара, утвержденный руководителем учреждения.
3. При возникновении возгорания или при запахе дыма учащийся должен немедленно сообщить об этом педагогу или работнику учреждения.
4. Учащиеся обязаны сообщить педагогу или работнику учреждения о любых пожароопасных ситуациях.
5. Старшеклассники обязаны знать места расположения первичных средств пожаротушения и правила пользования ими.
6. Учащиеся на занятиях должны быть внимательны, дисциплинированы, аккуратны, точно выполнять указания педагога.
7. Запрещается:
  - приносить и пользоваться в учреждении легковоспламеняющимися, взрывоопасными, горючими материалами;
  - включать источники электропитания без разрешения педагога;
  - разводить костры на территории учреждения, зажигать факелы;
  - применять фейерверки, петарды, другие горючие составы;
  - гасить загоревшиеся электроприборы водой;
  - прикасаться к провисшим или лежащим на земле проводам;
  - курить на территории учреждения.

#### ***II. Действия учащихся в случае возникновения пожара***

1. При возникновении пожара (вид открытого пламени, запах гари, задымление) немедленно сообщить педагогу или другому работнику учреждения.
2. При возникновении возгорания учащиеся должны находиться возле педагога и строго выполнять его распоряжения.



3. Не поддаваться панике. Внимательно слушать оповещение по учреждению и действовать согласно указаниям работников учреждения.
4. По команде педагога или работника учреждения эвакуироваться из здания в соответствии с определенным порядком. При этом не бежать, не мешать другим учащимся.
5. При выходе из здания находиться в месте, указанном педагогом.
6. Не разрешается учащимся участвовать в пожаротушении здания и эвакуации его имущества.
7. Обо всех причиненных травмах во время пожара (раны, порезы, ушибы, ожоги и т.д.) учащиеся обязаны немедленно сообщить работникам образовательного учреждения.

### **Правила электробезопасности**

1. Неукоснительно соблюдайте порядок включения электроприборов в сеть: шнур сначала подключайте к прибору, а затем к сети. Отключение прибора производится в обратной последовательности. Уходя из дома или даже из комнаты, обязательно выключайте электроприборы (утюг, телевизор и т. п.).
3. Не вставляйте вилку в штепсельную розетку мокрыми руками.
4. Никогда не тяните за электрический провод руками – может случиться короткое замыкание.
5. Ни в коем случае не подходите к оголенному проводу и не дотрагивайтесь до него - может ударить током.
6. Не пользуйтесь утюгом, чайником, плиткой без специальной подставки.
7. Не прикасайтесь к нагреваемой воде и сосуду (если он металлический) при включенном в сеть нагревателе.
8. Никогда не протирайте включенные электроприборы влажной тряпкой.
9. Нельзя гасить загоревшиеся электроприборы водой.
10. Не прикасайтесь к провисшим или лежащим на земле проводам.
11. Опасно влезать на крыши домов и строений, где вблизи проходят линии электропередачи, а также на опоры (столбы) воздушных линий электропередачи.
12. Не пытайтесь проникнуть в распределительные устройства, трансформаторные подстанции, силовые щитки — это грозит смертью!
13. Не используйте бумагу или ткань в качестве абажура электроламп.
14. Не пытайтесь проводить ремонт электроприборов.
15. Не производите никаких манипуляций с электроприборами при их включенном состоянии (в электросети).
16. В случае возгорания электроприборов, если вы не можете погасить вспышку пожара, вызывайте по телефону пожарную службу.

## **Приложение 7.**

**Таблица по оцениванию результатов зачётных творческих работ** (доклад, реферат, стенд, сценарий, творческий отчёт о проведённом походе и др.).

Критерии	
Соответствие структуры выполненной работы правилам построения исследования (правилам оформления стенда, выставки)	
Сложность работы (использование различных источников, методов исследования, графиков, схем, рисунков, фото и др.)	
Правильность использования заголовков, терминов, цитат, заимствований	
Умение ставить цель и задачи, делать выводы, обобщать	
Соответствие цели и результата выполненной работы	
Оформление - расположение на формате, стенде, эстетичность, наглядность	
<b>Общая оценка выполненной работы</b>	

### **Таблица по оцениванию результатов зачётных проектов**

Критерии	Оценка
1. Актуальность избранной проблемы: - аргументированность	

- значимость для автора (авторской группы)	
- созвучность проблемы интересам социума	
2. Сбор и анализ информации:	
- изучение нормативной базы	
- анализ материалов СМИ	
- использование материалов соц. исследований	
3. Программа действий:	
- правомерность действий и предложений	
- экономическое обоснование	
- завершённость, полнота	
4. Практические шаги по реализации проекта:	
- социальная переписка	
- взаимодействие с властными структурами	
- личный вклад участника(ов) проекта	
- практические результаты	
5. Презентация проекта	
6. Портфолио проекта	
1. Оформление стенда	
<b>Итоговая оценка проекта</b>	

Оценка дается по пятибалльной системе, выводится среднеарифметическая оценка. Таблица дает возможность выявить сильные и слабые стороны работ.

## Приложение 8.

### Проверочный тест «Костёр»

**1. Как правильно разводить костер? Разместите действия в правильном порядке:** а) положить на почву растопку; б) на растопку положить ветки; в) поджечь костер спичками; г) приготовить растопку и дрова; д) сверху веток положить поленья, дрова; е) соблюдать правила пожарной безопасности.

**2. Назовите, какие из указанных ниже костров относятся к «жаровым»:**

а) «шалаш»; б) таежный; в) «звездный»; г) «колодец»;

**3. Что запрещается делать при разведении костра:**

а) разводить костер вблизи водоемов; б) разводить костер на торфяных болотах; в) разводить костер на снегу; г) разводить костер близ деревьев; д) использовать для костра сухостой; е) использовать для костра сухую траву; ж) использовать для костра живые деревья; з) использовать для костра мох и мелко раздробленную кору; и) оставлять без присмотра горящий костер; к) оставлять дежурить возле костра менее трех человек?

**4. Выберите из предложенных обязательные требования, предъявляемые к месту разведения костра:**

а) необходимо найти хорошо проветриваемую поляну; б) необходимо найти поляну, защищенную от ветра; в) место разведения костра должно быть не далее 10 м от водоема; г) в ненастную погоду надо разводить костер под деревом, крона которого должна превышать основание костра на 6 м; д) место разведения костра необходимо очистить от травы, листьев, неглубокого снега; е) место разведения костра должно быть обложено камнями; ж) место разведения костра должно быть обложено поленьями.

**5. Как сохранить работоспособность при отсутствии пищи и воды:**

а) повысить физическую активность, чаще делать физические упражнения; б) снизить физическую активность; в) организовать полноценный отдых; г) избегать температурного дискомфорта (или переохлаждения); е) чаще находиться возле костра?

**6. Назовите, какие растения можно использовать, чтобы заварить чай:**

а) листья березы; б) листья малины и земляники; в) волчьи ягоды; г) бузина; д) черника; е) брусника; ж) полынь; з) иван-чай.

**Ответы на проверочный тест.** 1 - г, а, б, д, в, е; 2 - а, г; 3 - б, г, ж, и; 4 - б, д, е; 5 - б, в, г; 6 - б, д, е, з.

**Календарно-тематическое планирование по программе «Школьное лесничество»  
в детских творческих объединениях юных лесоводов СП ДОД «Детско-юношеский центр «Открытие»  
на 2023-2024 учебный год**

№ занятия	Дата	Основные модули, разделы и темы	Кол-во часов		
			Всего	Теория	Практика
		<b>1 Модуль «Основы лесохозяйственной деятельности»</b>	<b>36</b>	<b>13</b>	<b>23</b>
		<b>Тема 1. Вводное занятие. Цели и задачи школьного лесничества. Инструктаж по ТБ. Входная диагностика</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>5</b>
1-3	09.01.2024 11.01.2024	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности. Беседа (лекция). <b>Лекторий: «Основные сведения о лесе. Значение леса в жизни человека»</b>	3	1	2
4-5	16.01.2024 18.01.2024	Тестирование на выявление имеющихся знаний о лесоводстве. Анкетирование: «Уровень мотивации к обучению», «Уровень развития креативности». Документы, необходимые для деятельности школьного лесничества	2	-	2
6	18.01.2024	Цели и задачи школьного лесничества. Знакомство с примерным планом работы объединения	1	-	1
		<b>Тема 2. Характеристика лесного фонда. Лес как экосистема. Экологическое значение лесов.</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>-</b>
7	23.01.2024	Характеристика лесного фонда. Лес как экосистема. Экологическое значение лесов.	1	1	-
8-9	25.01.2024	Лесоведение. Экспресс-опрос.	2	2	-
		<b>Тема 3. Дендрология</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>5</b>
10-12	30.01.2024 01.02.2024	Дендрология, её история и задачи. Жизненные формы растений.	3	1	2
13	06.02.2024	Основы фенологических наблюдений.	1	-	1
14-15	08.02.2024	Практическая работа: Работа с гербарием древесных пород ( <a href="https://herbarium.kras-stolby.ru/">https://herbarium.kras-stolby.ru/</a> )	2	-	2
		<b>Тема 4. Разнообразие лесов в Самарской области</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>4</b>
16	13.02.2024	Распространение и разнообразие лесов в Самарской области	1	1	-
17-18	15.02.2024	<b>Лекторий: «Характеристики хвойных лесов Самарской области. Характеристика лиственных пород Самарской области»</b>	2	1	1
19-21	20.02.2024 22.02.2024	Практическая работа: Определение родовой и видовой принадлежности основных хвойных пород по хвое и шишкам. Определение основных лиственных пород по	3	-	3

		листьям, побегам, плодам и семенам. ( <a href="https://herbarium.kras-stolby.ru/">https://herbarium.kras-stolby.ru/</a> )			
		<b>Тема 5. Таксация леса</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
22	27.02.2024	Понятие лесной таксации.	1	1	-
23-24	29.02.2024	Изучение приборов, используемых при таксации леса.	2	1	1
25	05.03.2024	Практическая работа: Работа с материалами лесоустройства	1	-	1
		<b>Тема 6. Виды лесопользования. Лесное законодательство.</b>	<b>11</b>	<b>4</b>	<b>7</b>
26-27	07.03.2024	Виды лесопользования.	2	1	1
28	12.03.2024	Виды рубок и их значение	1	1	-
29-30	14.03.2024	Лесное законодательство	2	2	-
31	19.03.2024	Викторина. Зачёт	1	-	1
32-33	21.03.2024	<b>Лекторий: «21 марта Международный день лесов. Сохранить природу- сохранить жизнь»</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>2</b>
34-36	26.03.2024 28.03.2024	<b>ЭКСКУРСИЯ (по выбору и согласованию из доступных)</b>	<b>3</b>	<b>-</b>	<b>3</b>
		<b>2 Модуль «Возобновление леса и лесоразведение»</b>	<b>36</b>	<b>10</b>	<b>26</b>
		<b>Тема 1. Возобновление леса</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>5</b>
1-2	02.04.2024 04.04.2024	Естественное возобновление леса.	2	1	1
3-4	04.04.2024 09.04.2024	Искусственное возобновление леса	2	-	2
5-6	11.04.2024	<b>Лекторий: Лесные семена и их заготовка, переработка, хранение. Опрос</b>	2	-	2
		<b>Тема 2. Лесные почвы</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>4</b>
7	16.04.2024	Характеристика лесных почв.	1	1	-
8-9	18.04.2024	Описание почвенного разреза	2	-	2
10	23.04.2024	<b>Лекторий: «Лесные питомники»</b>	1	-	1
11	25.04.2024	Экскурсия (доступная из списка)	1	-	1
		<b>Тема 3. Технология создания лесных культур</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>8</b>

12-13	30.04.2024 2.05.2024	Машины, механизмы, оборудование, используемое при посадке леса.	2	1	1
14-15	02.05.2024 07.05.2024	Машины, механизмы, оборудование, используемое при уходе за лесными культурами и в лесном питомнике .	2	1	1
16-17	09.05.2024	Подготовка почв под лесные культуры.	2	1	1
18	14.05.2024	Технология создания лесных культур.	1	-	1
19-21	16.05.2024 21.05.2024	Подготовка семян к высадке	3	1	2
22-23	23.05.2024	<b>Практическая работа: Посадка семян на пришкольном участке с помощью меча Колесова</b>	2	-	2
		<b>Тема 4. Дополнение лесных культур</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>5</b>
24	28.05.2024	Дополнение лесных культур.	1	-	1
25-26	30.05.2024	<b>Экскурсия (из списка доступных)</b>	2	-	2
27	04.06.2024	Уход за саженцами на пришкольном участке	1	-	1
28-29	06.06.2024	<b>Лекторий: Инвентаризация лесных культур</b>	2	1	1
		<b>Тема 5. Лесоразведение</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
30-31	11.06.2024 13.06.2024	Понятие лесоразведения	2	1	1
32	13.06.2024	Цели и задачи лесоразведения	1	1	-
33	18.06.2024	Уход за саженцами на пришкольном участке	1	-	1
34-35	20.06.2024	Практическая работа: Проектирование полевых защитных лесополос	2	1	1
		<b>Тема 6. Итоговое занятие модуля. Тестирование.</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>1</b>
36	25.06.2024	<b>Лекторий: Перевод лесных культур в покрытую лесом площадь</b>	1	-	1

		<b>Итоговое занятие модуля. Тестирование.</b>			
		<b>3 Модуль «Охрана и защита лесов»</b>	<b>36</b>	<b>11</b>	<b>25</b>
		<b>Тема 1. Виды вредителей и болезни леса</b>	<b>22</b>	<b>7</b>	<b>15</b>
1	03.09.2024	<b>Вводное занятие. Правила ТБ. Сообщение целей и задач модуля. Повторение пройденного</b>	1	1	-
2-3	05.09.2024	<b>Лекторий: «Виды вредителей и болезни леса»</b>	2	1	1
4-6	10.09.2024 12.09.2024	Вредители и болезни плодов и семян.	3	1	2
7-9	17.09.2024 19.09.2024	Вредители и болезни, встречающиеся в лесных питомниках.	3	1	2
10-12	24.09.2024 26.09.2024	Основные вредители и болезни лесных пород	3	1	2
13-15	01.10.2024 03.10.2024	Практическая работа: составление презентации-базы данных вредителей и болезней леса	3	-	3
16-18	08.10.2024 10.10.2024	Мониторинг популяции вредителей в лесу	3	1	2
19-21	15.10.2024 17.10.2024	Меры борьбы с вредителями и болезнями леса	3	1	2
22	22.10.2024	Практическая работа: Зачёт	1	-	1
		<b>Тема 2. Лесные пожары</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>5</b>
23-24	24.10.2024	Виды и причины возникновения лесных пожаров.	2	1	1
25-27	29.10.2024 31.10.2024	Способы тушения лесных пожаров. Техника, машины и оборудование, используемые при тушении лесных пожаров.	3	1	2
28	05.11.2024	<b>Лекторий: Меры профилактики лесных пожаров. Система мониторинга лесных пожаров.</b>	1	1	-
29-30	07.11.2024	Экскурсия (из доступных)	2	-	2
		<b>Тема 3. Лесное законодательство</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>5</b>

31-33	12.11.2024 14.11.2024	Виды лесонарушений. Ответственность за нарушение лесного законодательства.	3	1	2
34	19.11.2024	<b>Лекторий: «Организация лесной охраны в лесничествах Самарской области»</b>	1	-	1
35-36	21.11.2024	<b>Итоговое занятие. Тестирование. Подведение итогов года</b>	2	-	2
		<b>Итого</b>	<b>108</b>	<b>26</b>	<b>82</b>

