

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Новофедоровская школа – лицей  
имени Героя Российской Федерации Т.А. Апакидзе»

РАССМОТРЕНО  
Педагогическим советом  
«Новофедоровская школа – лицей имени  
Героя Российской Федерации Т.А. Апакидзе»  
От «31» 08 2022 г.  
Протокол № 9



Директор МБОУ «Новофедоровская школа – лицей  
имени Героя Российской Федерации Т.А. Апакидзе»  
Емельянова В.И.  
2022 г. Приказ № 311

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ  
ПРОГРАММА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«Школьное лесничество»

**Направленность:** социально-гуманитарная  
**Срок реализации программы:** 72 часа  
**Вид программы:** модифицированная  
**Уровень:** стартовый  
**Возраст обучающихся:** 9-13 лет  
**Составитель:** Пересыпко Злата Валериевна, учитель географии

пгт.Новофедоровка  
2022г.

# **1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы**

## **1.1. Пояснительная записка**

В настоящее время основой разработки дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ является следующая **нормативно-правовая база:**

– Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями на 01.07.2020) [9];

– Федеральный закон Российской Федерации от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» (с изменениями на 31.07.2020) [10];

– Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» [22];

– Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития России до 2030 года» [21];

– Национальный проект «Образование» - ПАСПОРТ утвержден президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24.12.2018 № 16) [6];

– Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 г. № 996-р [20];

– Концепция развития дополнительного образования детей, утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 04.09.2014 № 1726-р [3];

– Федеральный проект «Успех каждого ребенка» - ПРИЛОЖЕНИЕ к протоколу заседания проектного комитета по национальному проекту «Образование» от 07.12.2018 г. № 3 [23];

– Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.12.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» [15];

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» [16];

– Приказ Минпросвещения России от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем развития дополнительного образования детей» [18];

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.05.2018 № 298н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» [17]. Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)» [11; 13];

– Письмо Министерства образования и науки РФ от 29.03.2016 № ВК- 641/09 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей» [12];

- Письмо Министерства Просвещения Российской Федерации от 20.02.2019 № ТС – 551/07 «О сопровождении образования обучающихся с ОВЗ и инвалидностью» [7];
- Об образовании в Республике Крым: закон Республики Крым от 06.07.2015 № 131-ЗРК/2015 (с изменениями на 10.09.2019) [8]
- Устав МБОУ «Новофедоровская школа-лицей имени Героя Российской Федерации Т.А.Апакидзе»
- Методические рекомендации по проектированию дополнительных программ от 2021 года.

### **Направленность программы**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Школьное лесничество» разработана в соответствии с современными образовательными технологиями при условии личностно-ориентированного подхода в воспитании, развитии и обучении детей, с учетом сохранения заинтересованности в данном виде деятельности и относится к социально-гуманитарной направленности, к образовательной области «познавательное развитие». По уровню освоения – программа относится к общекультурной, предполагает 1 год обучения – стартовый (ознакомительный) уровень. Программа является модифицированной.

### **Актуальность программы**

В новых социально-экономических условиях предлагается рассматривать школьные лесничества как раннюю профессиональную ориентацию школьников, помощь им в выборе своей будущей профессии. Работа школьников по охране леса - одна из основных для сельских школ, расположенных в лесной зоне и определяется запросом со стороны детей и их родителей на программы экологического развития учащихся.

### **Новизна программы**

Созданное школьное лесничество позволяет комплексно подойти к решению задач познавательного, экологического и эстетического характера в ходе обучения естественно – научным предметам.

### **Отличительная особенность данной программы**

Данная программа отличается от уже существующих программ тем, что выполняет важную социальную функцию. В настоящее время, когда в сельских школах резко сокращается численность обучающихся и большинство из них находится в трудной жизненной ситуации, а в школах наблюдается отсутствие специалистов эстетического и художественного направления внеурочной деятельности, программа школьного лесничества помогает детям через активное познание окружающего мира войти в новые современные

социально-экономические отношения, и, преодолевая негативные проявления, получить опыт здорового образа жизни.

**Педагогическая целесообразность** программы состоит в том, что она органически сочетает в себе лекции, практические занятия, различные методики организации досуга школьников. Занятия по программе развивают воображение и творческие силы. Основа практикумов – личный опыт, интересы, увлечения участников.

В основе образовательной деятельности лежит индивидуальный и личностно-ориентированный подходы, учет возрастных, эмоциональных, творческих и коммуникативных способностей. При реализации данной программы школьный дендрарий, берёзовая роща, сосновый бор в селе становятся важным и неотъемлемым компонентом, способствующим формированию экологического, природоохранного и гражданского сознания, воспитанию патриотизма, бережного отношения к природе, прививает навыки профессиональной деятельности: исследовательской, поисковой, природоохранной.

#### **Адресат программы**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Школьное лесничество» рассчитана на работу со школьниками в возрасте 9 – 15 лет.

#### **Объем и срок освоения программы**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Школьное лесничество» стартового уровня рассчитана на 1 год обучения с **общим количеством часов – 72 часа.**

#### **Уровень программы стартовый**

#### **Условия набора учащихся**

Для обучения по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Школьное лесничество» принимаются все желающие (не имеющие медицинских противопоказаний), проявляющие интерес к данному виду деятельности, без предварительного отбора.

#### **Формы и режим занятий.**

Обучение по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Школьное лесничество» проводится в очной форме и предусматривает проведение аудиторных и практических занятий, совместные акции и семинары с представителями Евпаторийского лесного хозяйства и Мир природы Крыма, обобщение результатов,

полученных универсальных учебных действий. Технология программы предусматривает проведение занятий в группе (до 15 человек)

На занятиях происходит смена различных видов деятельности и различных видов восприятия. Теоретическая часть занятия: дискуссия, беседа, рассказ, лекция. Практическая часть занятия: наблюдение за породами деревьев анализ, практическая работа, самостоятельная работа, ориентирование на местности, основы пожаротушения, основы туристско-краеведческой деятельности. Самостоятельная работа учащихся включает также выполнение дистанционных заданий, и творческих проектов в период каникул, участие в творческих конкурсах.

**Схема возрастного и количественного распределения учащихся по группам,  
количество занятий в неделю, их продолжительность**

Год обучения	Количество детей в группах	Общее количество занятий в неделю	Продолжительность занятия, час	Общее количество часов в неделю	Общее количество часов в год
1	До 15	2	(45мин)	2	72

**Формы организации деятельности учащихся на занятии:**

индивидуальная,

групповая,

работа по подгруппам,

работа в парах

## **1.2 Цель и задачи программы**

### **Цель программы:**

Формирование осознанного отношения детей к природе, экологической культуры, любви к природе родного края.

### **Задачи программы:**

#### ***Обучающие задачи:***

- научить видеть и понимать красоту живой природы;
- сформировать навыки экологически грамотного и безопасного поведения;
- расширить знания по зоологии, познакомить детей с условиями жизни животных в естественных условиях, с охраняемыми животными, вошедшими в красную книгу;
- познакомить детей с окружающим растительным миром, ролью растений в жизни людей, с растениями, занесёнными в красную книгу;
- познакомить детей с существующими в природе взаимосвязями растений, животных и человека;
- расширить знания учащихся по лесоводству, познакомить с правилами посадки древесных растений, ухода за саженцами, правилами сбора и хранения семян растений;
- познакомить с классификацией лесных почв;
- познакомить с причинами нарушения лесных экосистем;
- познакомить детей с технологией изготовления скворечников, кормушек для птиц и животных;
- расширить знания о лесном хозяйстве Крыма;
- обучить специальным навыкам исследования природы леса с привлечением к участию в опытно-исследовательской деятельности.

#### ***Воспитательные задачи:***

- воспитать в ребенке лучшие духовно-нравственные качества: любовь к людям и природе, стремление к добрым поступкам, чистым помыслам и чувствам;
- воспитывать у детей ответственное отношение к окружающей среде;
- воспитывать у детей своевременное, аккуратное и тщательное выполнение и соблюдение всех правил ТБ на занятиях и практической деятельности в школьном дендрарии, в лесопитомнике;
- воспитывать уважение к людям, работающим в лесном хозяйстве.

#### ***Развивающие задачи:***

- развивать потребности общения с природой;
- развивать умения и навыки правильного взаимодействия с природой;
- развивать умения по оказанию практической помощи органам управления лесным хозяйством в деле воспроизводства, охраны, защиты лесов;

- развивать умения проводить просветительскую работу среди населения поселка, оформлять и распространять листовки, памятки на природоохранную тему, вести пропаганду знаний о лесе среди населения.

**Срок реализации программы - 1 год:**

I этап – подготовительный (сентябрь-октябрь). Общий сбор подростков для привлечения в объединение. Диагностика (тесты, анкеты). Выявление интересов, способностей, потребностей. Республиканский семинар «**Сохраним можжевелники Крыма!**»

II этап – основной – с ноября по январь. Республиканский семинар «**Останови, огонь!**».

III этап – заключительный (февраль-май). Итоговая диагностика. Выявление интересов, способностей, потребностей. Итоговое занятие объединения. **Республиканский слёт лесничеств.**

### **1.3 Воспитательный потенциал дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы.**

Воспитательная работа в рамках программы «**Школьное лесничество**» направлена на:

- формирование и развитие творческих способностей обучающихся;
- удовлетворение индивидуальных потребностей учащихся в художественно-эстетическом и нравственном развитии;
- обеспечение духовно-нравственного, гражданско-патриотического воспитания учащихся;
- выявление, развитие и поддержку талантливых учащихся;
- создание и обеспечение необходимых условий для личностного развития, профессионального самоопределения и творческого труда учащихся;
- социализацию и адаптацию учащихся к жизни в обществе;
- формирование общей культуры учащихся.

Программы социально-гуманитарной направленности нацелены на расширение системы представлений и знаний в области гуманитарных наук;

- развитие социальной одаренности и социальной компетентности как способности к жизнедеятельности в обществе на основе присвоенных ценностей, знания норм, прав и обязанностей, умений эффективно взаимодействовать с окружающими и быстро адекватно адаптироваться в изменяющемся мире;

- развитие «универсальных» компетенций (критическое мышление, креативность, умение работать в команде, коммуникативные навыки, навыки разрешения конфликтов, способности принимать решения, социального проектирования и др.); «современной грамотности» (базовые умения действовать в типовых жизненных ситуациях, в меняющихся социально-экономических условиях (финансовая, правовая, информационная и др.)); развитие личностных качеств и социально-эмоционального интеллекта (ответственность,

инициативность, стремление к саморазвитию и самопознанию, саморегулирование, эмпатийность, мотивации достижений и др.);

- развитие личностного и профессионального самоопределения (ориентации детей на группу профессий «человек-природа», «человек – человек»), а также участие в выставках и конкурсах экологической направленности.

#### 1.4. Содержание программы

##### Учебный план:

№ п.п.	Наименование раздела, темы	Количество часов			Форма контроля
		теория	практика	всего	
1.	<b>Вводное занятие</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>Опрос</b>
2.	<b>Раздел 1. Основные сведения о лесе</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>28</b>	<b>Текущий</b>
3.	<b>Раздел 2. Растительный и животный мир леса</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>11</b>	<b>Текущий</b>
4.	<b>Раздел 3. Лес как среда обитания животных. Промежуточный контроль</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>16</b>	<b>Итоговый</b>
5.	<b>Раздел 4. Охрана и защита леса Итоговый контроль</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>14</b>	<b>Текущий</b>
6.	<b>Итоговое занятие. Контроль</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>Итоговый</b>
	<b>Итого</b>	<b>34</b>	<b>38</b>	<b>72</b>	

## Содержание учебного плана

### 1-й год обучения

#### **Вводное занятие (2 часа)**

*Теория (1 час):* Цели и задачи школьного лесничества. Определение основ охраны природы и природопользования как единственно возможной формы «сотрудничества» человека и природы.

*Практика (1 час):* Познакомить с Лесным кодексом Российской Федерации и Федеральным законом «Об охране окружающей среды». Правила поведения и режим работы. Техника безопасности. Встреча с представителями Евпаторийского лесного хозяйства.

#### **Тема 1. Основные сведения о лесе (28 часов)**

*Теория (14 часов):* Лес – элемент географического ландшафта. Совокупность древесных, кустарниковых, травянистых растений, животных и микроорганизмов, биологически взаимосвязанных и влияющих друг на друга и внешнюю среду. Лесной фонд российской Федерации. Общее понятие о лесе, типы лесов, площадь лесов, его географическое размещение. Лес и климат. Светолюбивые, теневыносливые породы. Древостой. Высота насаждений. Полнота насаждений. Подрост, подлесок, лесная подстилка. Значение леса в природе. Защитное, водоохранное, санитарно-гигиеническое, эстетическое значение леса. Распространение и разнообразие лесов в Крыму. Характеристика хвойных пород Крыма. Характеристика лиственных пород Крыма. Редкие и реликтовые растения Крыма. занесённые в Красную книгу.

*Практика (14 часов):* Определение растительных элементов леса. Экскурсия в лесополосу. Знакомство с особенностями лесополосы. Правила поведения в лесу. Изучение структуры лесонасаждения, влияние леса на климат и почву. Определение родовой и видовой принадлежности основных пород. Работа на школьной территории (уход за растениями). Игра «Лес наш друг».

#### **Тема 2. Растительный и животный мир леса (11 часов)**

*Теория (6 часов):* Общая характеристика (богатство и разнообразие фауны Крымского полуострова). Условия обитания животных в лесу. Распространение животных. Лесные животные: впадающие в зимнюю спячку, хищные и травоядные, грызуны, млекопитающие и земноводные. Птицы нашего леса: зимующие и перелётные. Голоса птиц. Охрана животных. Животные Крыма, занесённые в Красную книгу.

Практика (8 часов): Описание животного мира местного леса. Выпуск плаката «Лес — дом для зверей и птиц». Изготовление скворечников, кормушек для птиц.

### **Тема 3. Лес как среда обитания животных (16 часов)**

Теория и практика (16 часов): Акция «Сохраним хвойные породы леса», Оформление фотоотчета по акции , «Сохраним хвойные породы леса», Выпуск стенгазеты «Жители хвойные лесов», Климатические условия леса для животных, Гнездо птиц – значение и строение, Создание искусственных гнёзд, Условия жизни животных зимой.

Установление гнезд и кормушек на школьном дворе.

Морфологические, экологические особенности лесных зверей и птиц.

Поведенческие особенности лесных зверей и птиц.

Определение животных по их следам.

Определение птиц.

Определение степени деградации лесного фитоценоза по состоянию древесных растений.

Практическое занятие «Составление гербария лесных растений». Характеристика лесных почв. Взаимосвязь растительности леса и почвы. Гумусовый горизонт. Морфологическое строение почвы. Механический состав почвы. Обработка почвы. Подготовка почвы под лесные культуры. Основная обработка. Поверхностная обработка. Удобрение лесных почв. Органические удобрения. Минеральные удобрения.

### **Тема 4. Охрана и защита леса (14 часов)**

Теория (6 часов): Объекты природы, подлежащие охране. Понятие природоохранного комплекса. Национальный парк. Четыре типа национальных парков. Памятники природы. Комплексные и компонентные памятники природы. Виды памятников в Крыму. Заповедники и заказники Западного Крыма. Значение заповедников и заказников.

Практика (8 часов): Характеристика заповедников и заказников Крымского полуострова. Экскурсия в лесхоз.

### **Итоговое занятие (1 час)**

Практика (1 час).

## 1.5. Планируемые результаты

Важнейшие *личностные результаты*:

1. формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
2. формирование умения работать в команде;
3. формирование личностных представлений о целостности экосистемы леса; осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
4. освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в совете школьного лесничества и общественной жизни села в пределах возрастных компетенций;
5. формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

Важнейшие *метапредметные результаты*:

1. умение планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
2. умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
3. владение умением создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
4. умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с педагогом, работниками лесничества 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;
5. формирование и развитие компетентности в области использования ИКТ-компетенции.

Важнейшие *предметные результаты*:

- 1) первичные представления о лесоводстве, экологических знаниях как компоненте научной картины мира, их необходимости для решения современных практических задач человечества и своей страны, в том числе задачи охраны окружающей среды;
- 2) основополагающие знания об экосистеме леса, как целостной развивающейся системе, о единстве человека и природы;
- 3) первичные навыки использования технологии создания лесных культур;
- 4) элементарные практические умения использования приборов и инструментов для определения количественных и качественных характеристик компонентов лесной среды, в том числе её экологических параметров;
- 5) основные направления восстановления и охраны лесных экосистем;
- 6) первичные навыки нахождения информации о лесных экосистемах, её использование и презентации;
- 7) начальные умения и навыки использования природоохранных знаний в повседневной жизни для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к условиям территории проживания,

соблюдения мер безопасности в случае природных стихийных бедствий и техногенных катастроф.

## **II. Комплекс организационно-педагогических условий**

### **2.1. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК**

Начало учебного года – 1 сентября.

Конец учебного года – 31 мая по окончании реализации учебного плана в полном объеме.

Продолжительность учебного года – 36 недели.

### **2.2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

Для успешной реализации программы необходимо наличие:

- учебного кабинета, рассчитанного не менее чем на 15 посадочных мест;
- учебно-методических материалов;
- ПК или иного компьютерного оборудования, подключенного к сети Интернет;
- методического обеспечения программы.

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

Кабинет крымоведения (оборудован для занятий школьного лесничества) – до 30 мест.

#### Плакаты и таблицы:

- карта Крыма;
- карта мира;
- заповедники Крыма;
- техника безопасности на дороге;
- портреты великих исследователей природы
- карта Сакского района;
- спилы деревьев;
- книги по лесоведению и экологии;

#### Образцы и коллекции:

- спилы основных лесообразующих пород;
- метеоприборы;

#### Измерительные приборы и инструменты:

- компасы, мерная вилка, высотомер.
- пресс для изготовления гербария.

#### Оргтехника:

- ноутбук;
- телевизор.

### **Информационное обеспечение:**

1. Дидактический материал
2. Видеоматериалы и мультимедийные презентации,
3. Фотоматериалы,
4. Методическая литература: учебное пособие для преподавателей школьного лесничества, словарь терминов.
5. Образовательные сайты

### **Кадровое обеспечение – учитель географии и крымоведения, 1 категория –**

Пересыпко Злата Валериевна

**Учебный процесс реализуется очно.**

### **Принципы реализации программы:**

- гуманизации образования** (необходимость бережного отношения к каждому ребенку как личности);
- от простого - к сложному** (взаимосвязь и взаимообусловленность всех компонентов программы);
- творческого самовыражения** (реализация потребностей ребенка в самовыражении);
- психологической комфортности** (создание на занятии доброжелательной атмосферы);
- индивидуальности** (выбор способов, приемов, темпа обучения с учетом различия детей, уровнем их творческих способностей);
- наглядности** (достижение задач при помощи иллюстраций, электронных презентаций, педагогических рисунков, природы);
- дифференцированного подхода** (использование различных методов и приемов обучения, разных упражнений с учетом возраста, способностей детей).

При реализации программы используются следующие **методы обучения:**

- словесный (беседа, рассказ, обсуждение, анализ);
- наглядный (демонстрация схем, рисунков, таблиц, видеоматериалов, работ учащихся на всевозможных выставках, конкурсах);
- практический (поделок, аппликаций, макетов, совершенствование учебных действий);
- эмоциональный (подбор ассоциаций, образов, художественные впечатления);
- репродуктивный (воспроизводящий);
- творческий.

При реализации программы используются следующие **методы воспитания:**

- упражнение (отработка и закрепление полученных компетенций);
- мотивация (создание желания заниматься определенным видом деятельности);
- стимулирование (создание ситуации успеха).

**Формы образовательного процесса:** групповая.

**Форма организации учебных занятий;** беседа, выставка, защита проектов, творческая мастерская, экологическая акция, практическая работа в лесополосе.

Для достижения цели и задач программы предусматриваются **педагогические технологии** разноуровневого, развивающего, компетентностно-ориентированного, индивидуального, группового обучения. Данные технологии учитывают интересы, индивидуальные возрастные и психологические особенности каждого учащегося, уровень имеющихся образовательных компетенций.

### **2.3. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ**

Основной формой, отражающей достижения каждого обучающегося является дневник достижений обучающегося и карта оценки результатов освоения программы.

*Система отслеживания и оценивания результатов обучения учащихся по данной программе:*

Процесс обучения предусматривает следующие виды контроля:

- вводный - проводится перед началом работы и предназначен для закрепления знаний, умений и навыков по пройденным темам;
- текущий - проводится в ходе учебного занятия и закрепляет знания по данной теме;
- рубежный - проводится после завершения изучения каждого раздела и необходим для закрепления знаний и умений;
- итоговый - проводится после завершения всей учебной программы.

Итоговая проверка уровня теоретических знаний и умений в области лесоводства членов школьного лесничества осуществляется в различных формах:

- отчет о результатах опытно-исследовательской работы, дневник экскурсовода;
- тестирование по различным разделам образовательной программы;
- учебная дискуссия;
- участие в проведении выставок, создании экспозиций для музеев и уголков леса, выпуск листовок, изготовление буклетов;
- участие в региональных смотрах-конкурсах, слетах школьных лесничеств;
- подготовка рефератов, докладов, технологических карт;
- участие в семинарах;
- культурно-массовое мероприятие (игры, викторины и т.д.)

*Воспитательные и развивающие результаты отслеживаются по параметрам:*

- приобретение практических навыков поведения в природе;
- активная жизненная позиция детей;
- экологическая грамотность, ответственность за свои действия;
- разумное отношение к своему здоровью;
- сформированность потребности заниматься природоохранными мероприятиями;
- способность к адекватной самооценки, саморазвитию и самопознанию;
- направленность личности в профессиональном выборе;
- сформированность коммуникативной культуры в детском коллективе;
- выбор личных, жизненных приоритетов.

Формы отслеживания результатов: эксперименты и наблюдения в природе, практические и исследовательские дела, экологические конференции, анкетирование, тестирование, изучение мнений обучающихся, родителей, учителей школы.

## 2.4. Список литературы

### Список литературы для педагогов

1. Алексеев А.С. Практикум по экологии. М.: АОМДЕ, 1996.-192с.
2. Боголюбов А.С. Методы геоботанических исследований. М.: 1996.-145с.
3. Боголюбов А.С. Определители кустарников в осенне-зимний период. – М.: Вентана - Граф.
4. Боголюбов А.С. Определители кустарников в осенне-зимний период. – М.: Вентана - Граф.
5. Боголюбов А.С. Определитель деревьев в весенне-летний период. – М.: Вентана - Граф.
6. Бобров Р.В. Зеленый патруль. М.: Просвещение, 1984.- 167с.
7. Буйлова Л.Н., Клёнова Н.В. Как организовать дополнительное образование детей в школе? Практическое пособие. – М.:АРКТИ, 2005.-288с.
8. Дмитриева Л.Е., Загурская Л.С. Экологическое воспитание детей раннего и дошкольного возраста. Благовещенск, 1991.
9. Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 N 200-ФЗ (ред. от 28.07.2012)\
10. Литвинова Л.С., Жиренко О.Е. Нравственно - экологическое воспитание школьников: Основные аспекты, сценарии мероприятий. 5-11 классы.-М.:5 за знания, 2005.-208с.
11. Мозолевская Е.Г, Семенкова И.Г, Беднова О.В. Лесозащита. – М.: Издательский дом «Лесная промышленность», 2006. – 354с.
12. Мозолевская Е.Г., Соколова Э.С., Воронцова Н.А. Практикум по лесозащите. – М.: Академия, 2010.- 189с.
13. Методические рекомендации для педагогов общеобразовательных учебных заведений и дополнительного образования, руководителей образовательных учреждений, специалистов органов управления образованием, специалистов лесного хозяйства, студентов педагогических вузов и колледжей, школьников/Составитель Каткова О.А.- Тюмень: ТОГИРРО, 2013. – 64 с.
14. Никонов М.В. Лесоводство. – М.: Лань, 2010. – 365с.
15. Организация работы школьных лесничеств: учебно-методическое пособие / Н.Н. Архипова, Е.А. Гончаров, Р.Р. Иванова и др.; под ред. Н.Н. Архиповой. – Йошкар-Ола: Марийский государственный технический университет, 2008. – 264с.
16. Починков С.В. Экономические основы устойчивого лесопользования. Эффективное освоение и воспроизводство лесных ресурсов. – М.: ПрофиКС, 2007.- 267с.

17. Программа развития движения школьных лесничеств (Приказ Рослесхоза от 16.04.2012 г. № 145).

#### **Список литературы, рекомендованной обучающимся и родителям**

1. Астанин Л.П. Охрана природы. М.: Колос, 2012.- 248с.
2. Тайны природы: Пособие для учащихся 5-7 классов /Сост. Т.С. Сухова, В.И. Строганов. – М.: Вентана-Граф, 2001.- 208 с.: ил.

#### **Интернет-ресурсы**

1. [http://www.wood.ru/ru/lg\\_2007\\_1708.html](http://www.wood.ru/ru/lg_2007_1708.html) Первый лесопромышленный портал Лесная отрасль. Федеральные законы. Словарь терминов. Лесные пожары.
2. <http://www.edu.ru/> Лесное хозяйство Лесная Энциклопедия. Современные проблемы лесовыращивания.
3. <http://www.forest.ru/> Все о российских лесах.
4. [http://www.priroda.ru/lib/section.php?SECTION\\_ID=389](http://www.priroda.ru/lib/section.php?SECTION_ID=389) Природа России. Охрана лесов.

### **III. Приложения.**

#### **Приложение № 1.**

##### **Календарный учебный график**

Учебный год по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе стартового уровня «Школьное лесничество» для учащихся первого года обучения начинается 1 сентября и заканчивается 31 мая.

## Приложение № 2.

### Методика «Твои таланты»

Цель: выявить способности испытуемых, уровень творческого мышления.

Инструкция: испытуемых просят при ответах на вопрос отвечать «да» или «нет». Педагогу следует ставить оценку – 1 за ответ «да» или оценку - 0, за ответ «нет».

Вопросы:

1. Случается ли тебе находить необычное применение какому-либо предмету?
2. Меняешь ли ты со временем свои наклонности?
3. Любишь рисовать абстрактные картины?
4. Любишь рисовать воображаемые предметы?
5. Любишь фантастические истории?
6. Сочиняешь рассказы или стихи?
7. Любишь вырезать затейливые узоры из бумаги?
8. Изобрел когда-нибудь что-то неизвестное всем?
9. Бывает ли желание переделать что-нибудь на свой вкус?
10. Боишься темноты?
11. Изобрел ли когда-нибудь новое слово?
12. Считал ли это слово понятным без объяснения?
13. Пробовал ли переставлять мебель дома по своему вкусу?
14. Был ли удачен этот эксперимент?
15. Использовал ли свои вещи не по назначению?
16. Мог ли, будучи маленьким, угадывать назначение предметов?
17. В выборе одежды предпочитаешь свой вкус или носишь то, что купят?
18. Есть ли у тебя свой собственный мир?
19. Ищешь ли ты объяснение тому, что не понимаешь?
20. Часто ли просишь окружающих объяснить тебе непонятное?
21. Любишь ли читать книжки без иллюстраций?
22. Изобретаешь ли собственные игры и развлечения?
23. Помнишь ли и рассказываешь ли свои сны или пережитые впечатления?

Обработка полученной информации. Необходимо подсчитать количество набранных баллов.

Если ты набрал 20-23 балла: ты очень сообразителен, способен иметь свою точку зрения на окружающее.

15-19 баллов: ты не всегда обнаруживаешь свои способности, но находчив и сообразителен, лишь, когда чем-то заинтересован.

9-14 баллов: твоя сообразительность достаточна для многих областей знаний, где необязателен свой взгляд на вещи. Однако для творческой деятельности тебе многого не хватает.

4-8 баллов: твое творческое мышление проявляется только тогда, когда ты увлечен важной для тебя целью, ты более склонен к практической деятельности.

До 4 баллов: тебе пока не хватает изобретательности. Ты можешь быть хорошим исполнителем, даже в сложных профессиях.

ТЕСТ «ТВОИ ТАЛАНТЫ» (раздаточный лист)

Цель: выявление Ваших способностей, уровень творческого мышления.

Инструкция: Просим при ответах на вопрос

ответить – «да»

или – «нет».

Ф.И. воспитанника \_\_\_\_\_ Дата \_\_\_\_\_

№ вопроса Ответы на вопросы («да», «нет»)

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.
- 9.
- 10.
- 11.
- 12.
- 13.
- 14.
- 15.
- 16.
- 17.
- 18.
- 19.
- 20.
- 21.

22.

23.

Выводы

---

---

---

---

---

Педагог ДО.

### Приложение № 3.

#### Система мониторинга результатов реализации программы

На первых занятиях проводится входная диагностика (в форме опроса). В конце учебного года проводится диагностика сформированных знаний, умений, навыков и компетенций. Кроме того, входная и итоговая диагностики предусматривают заполнение педагогом карт результативности освоения дополнительной общеразвивающей программы. Форма карты результативности освоения ДОП представлена в приложении.

#### Показатели и критерии для оценивания деятельности учащихся

Показатели		Критерии оценивания					
		Знания и мастерство			Личностное и социальное развитие		
Уровень	Баллы	Освоение разделов программ	Достижение предметных результатов	Достижение метапредметных результатов	Достижение личностных результатов	Воспитанность	Формирование социальных компетенций
Недостаточный (низкий)	0–2	Менее 1/3	Знание (воспроизводит термины, понятия, представления, суждения, гипотезы, теории, концепции, законы и т. д.)	Выполнение со значительной помощью кого-либо (педагога, родителя, более опытного учащегося)	Ниже возрастных, социальных, индивидуальных норм	Знание элементарных норм, правил, принципов	Знание элементарных норм, правил, принципов
Достаточный (средний)	3–5	1/3–1/2	Понимание (понимает смысл и значение терминов, понятий, гипотез и т. д., может объяснить своими словами, привести свои примеры, аналогии)	Выполнение с помощью кого-либо (педагога, родителя, более опытного воспитанника)	В соответствии с возрастными, социальными, индивидуальными нормами	Усвоение, применение элементарных норм, правил, принципов по инициативе «извне» (педагог, родители, референтная группа)	Усвоение элементарных норм, правил, принципов по инициативе «извне» (педагог, родители, референтная группа)
Оптимальный	6–7	Более 1/2–2/3	Применение, перенос внутри предмета (использует знания и умения в сходных	Выполнение при поддержке, разовой помощи, консультации кого-либо	В соответствии с возрастными, социальными, индивидуальными нормами	Эмоциональная значимость (ситуативное проявление)	Эмоциональная значимость (ситуативное проявление)

			учебных ситуациях)				
Высокий	8–10	2/3 – практически полностью	Овладение, самостоятельный перенос на другие предметы и виды деятельности (осуществляют взаимодействие уже имеющихся знаний, умений и навыков с приобретенными; использует их в различных ситуациях; уверенно использует в ежедневной практике)	Самостоятельное построение, выполнение действий, операций	Выше возрастных, социальных, индивидуальных норм	Поведение, построенное на убеждении; осознание значения смысла и цели	Поведение, построенное на убеждении; осознание значения смысла и цели

**Приложение № 4.**

**Календарный учебный график. Уровень-стартовый. 2022-2023 учебный год.**

Месяц	1 полугодие																2 полугодие																						
	сентябрь				октябрь				ноябрь				декабрь				январь				февраль				март				апрель				май						
Кол-во учебных недель	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36			
Кол-во часов в неделю (гр.)	8				8				8				8				8				6				8				8				8						
Кол-во часов в месяц (гр.)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Аттестация/ формы контроля	Входная диагностика	Наблюдение,	Выставка	Тестирование и опрос	Практическая беседа	Экспозиция работ	Самостоятельная работа	Участие в конкурсе	Практическая работа	Выставка творч. работ	Самостоятельная работа	Экспозиция работ	Практическая беседа	Самостоятельная работа	Презентация творч. работ	Участие в конкурсе	Практическая беседа	Самостоятельная работа	Выставка творч. работ	Практическая беседа	Самостоятельная работа	Выставка работ	Тестирование	Практическая беседа	Самостоятельная работа	Выставка работ	Практическая беседа	Самостоятельная работа	Участие в конкурсе	Выставка работ	Практическая беседа	Тестирование	Самостоятельная работа	Открытое занятие	Презентация работ				
<b>Объем учебной нагрузки на учебный год 72 часа</b>																																							

**Приложение № 5.**  
**Календарно-тематическое планирование «Школьное лесничество» - 72 часа в год**

№п/п	Название темы занятия	Количество часов	Дата план	Дата факт.	Примечание
<b>ВВОДНЫЕ ЗАНЯТИЯ – 2 Ч</b>					
1.	Введение. Лес – наш друг.	1	сентябрь		
2.	Инструктаж по Т.Б.	1	сентябрь		
<b>ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ О ЛЕСЕ – 28 Ч</b>					
3.	Цели школьных лесничеств.	1	сентябрь		
4.	Задачи школьных лесничеств.	1	сентябрь		
5.	Участие в конкурсе плакатов «Вода – основа жизни»	1	сентябрь		
6.	Конкурс рисунков, посвященный Всемирному дню охраны животных.	1	сентябрь		
7.	Подготовка к пресс-конференции «Значение зеленых растений».	1	сентябрь		
8.	Пресс – конференция «Значение зеленых растений».	1	сентябрь		
9.	Лес и его значение.	1	октябрь		
10.	Функции леса в черте города.	1	октябрь		
11.	Что мы можем сделать?	1	октябрь		
12.	Что такое заповедник.	1	октябрь		
13.	Лесные заповедные зоны.	1	октябрь		
14.	Заповедные зоны Крыма	1	октябрь		
15.	Встреча работников лесхоза с учащимися.	1	октябрь		

16.	Встреча работников лесхоза с учащимися.	1	октябрь		
17.	Практическая работа «Санитарная уборка территории школьного двора».	1	ноябрь		
18.	Оформление фотоотчета по практической работе.	1	ноябрь		
19.	Общая характеристика особо охраняемых территорий.	1	ноябрь		
20.	Создание проекта «Заповедники Крымского полуострова», «Заповедники России».	1	ноябрь		
21.	Защита проектов «Заповедники Крымского полуострова», «Заповедники России»	1	ноябрь		
22.	Защитные лесные насаждения и их функции.	1	ноябрь		
23.	Защитные лесные насаждения в Сакском районе. Экскурсия в Евпаторийский лесхоз.	1	ноябрь		
24.	Природные парки и памятники природы.	1	ноябрь		
25.	Практическое занятие «Создание агитационных листовок для населения».	1	декабрь		
26.	Создание фотоотчета о проделанной работе с членами школьного лесничества.	1	декабрь		
27.	Практическое занятие «Выпуск стенгазеты».	1	декабрь		
28.	Составление вопросов к викторине «Основные сведения о лесе».	1	декабрь		
29.	Экологическая викторина для	1	декабрь		

	учащихся 1-4 классов.				
30.	Экологическая викторина для учащихся 5-7 классов.	1	декабрь		
<b>РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР ЛЕСА – 11 Ч</b>					
31.	Красная книга Республики Крым. Растения.	1	декабрь		
32.	Создание групповых проектов по Красной книге (растения).	1	декабрь		
33.	Защита проектов «Растительный и животный мир леса».	1	январь		
34.	Красная книга Республики Крым. Животные.	1	январь		
35.	Создание групповых проектов по Красной книге (животные)	1	январь		
36.	Защита проектов «Загадки леса».	1	январь		
37.	Лес в исторические времена.	1	январь		
38.	Характеристика лесов.	1	январь		
39.	Правила поведения в лесу.	1	январь		
40.	Отличие деревьев от других видов растений.	1	февраль		
41.	Важнейшие хвойные и лиственные лесобразующие породы.	1	февраль		
<b>ЛЕС КАК СРЕДА ОБИТАНИЯ ЖИВОТНЫХ - 16 Ч</b>					
42.	Акция «Сохраним хвойные породы леса».	1	февраль		
43.	Оформление фотоотчета по акции «Сохраним хвойные породы леса».	1	февраль		
44.	Выпуск стенгазеты «Жители хвойные лесов».	1	февраль		

45.	Климатические условия леса для животных.	1	февраль		
46.	Гнездо птиц – значение и строение.	1	февраль		
47.	Создание искусственных гнёзд.	1	февраль		
48.	Создание искусственных гнёзд.	1	март		
49.	Условия жизни животных зимой.	1	март		
50.	Установление гнезд и кормушек на школьном дворе.	1	март		
51.	Морфологические, экологические особенности лесных зверей и птиц.	1	март		
52.	Поведенческие особенности лесных зверей и птиц.	1	март		
53.	Определение животных по их следам.	1	март		
54.	Определение птиц.	1	март		
55.	Определение степени деградации лесного фитоценоза по состоянию древесных растений.	1	апрель		
56.	Практическое занятие «Составление гербария лесных растений».	1	апрель		
57.	Правила сбора лекарственных растений	1	апрель		
<b>ОХРАНА И ЗАЩИТА ЛЕСА – 15 Ч</b>					
58.	Выпуск листовок «Противопожарная безопасность».	1	апрель		
59.	Выпуск листовок «Противопожарная безопасность».	1	апрель		
60.	День птиц.	1	апрель		

61.	Оформление фотоотчета по Дню птиц.	1	апрель		
62.	Озеленение школьной территории.	1	апрель		
63.	Озеленение школьной территории.	1	апрель		
64.	Редкие и реликтовые растения Крыма.	1	апрель		
65.	Защита и охрана реликтовых и редких растений Крыма.	1	май		
66.	Экологическая игра «Лес наш друг!»	1	май		
67.	Посещение Евпаторийского лесхоза.	1	май		
68.	Акция «Береги лес!» в Евпаторийском лесхозе.	1	май		
69.	Акция «Береги лес!» в Евпаторийском лесхозе.	1	май		
70.	Акция «Береги лес!» в Евпаторийском лесхозе.	1	май		
71.	Создание фотоотчета	1	май		
72.	Итоговое занятие. Итоговый контроль	1	май		
<b>Всего: 72 часа</b>					

**Приложение № 6.**

**Лист корректировки дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Школьное лесничество»**

<b>№ п/п</b>	<b>Причина корректировки</b>	<b>Дата</b>	<b>Согласование с заведующим подразделения (подпись)</b>

## ГЛОССАРИЙ

### **Лес**

совокупность древесных, кустарниковых, травянистых и других растений, а также животных и микроорганизмов, биологически взаимосвязанных в своем развитии и влияющих друг на друга и на внешнюю среду. Понятие "лес" используется также для обозначения элемента географического ландшафта, сырьевого ресурса или объекта ведения лесного хозяйства.

### **Государственный лесной фонд**

все леса на территории России независимо от видов собственности, их целевого назначения и использования (см. также лесной фонд).

### **Лесной фонд**

совокупность лесных и нелесных категорий земель административно-хозяйственных территорий (лесничества, лесного предприятия, области, края, республики, страны).

### **Государственный учет лесов**

единовременное (один раз в пять лет) получение сведений о лесах России и происшедших в них изменениях.

### **Группа лесов**

Предусмотренная лесным законодательством часть государственного лесного фонда, выделяемая в соответствии с народнохозяйственным значением лесов, их местоположением и выполняемыми функциями. Леса разделяются на I, II и III группы.

### **Леса I группы**

К ним относятся леса, выполняющие преимущественно водоохранные, защитные и другие функции, сгруппированные по категориям защитности.

### **Леса II группы**

К ним относятся леса, произрастающие в районах с высокой плотностью населения, которые имеют защитное и ограниченное эксплуатационное значение.

### **Леса III группы**

К ним относятся леса многолесных районов, имеющие преимущественно эксплуатационное значение и предназначенные для непрерывного удовлетворения потребностей народного хозяйства в древесине без ущерба для их защитных свойств.

### **Категории защитности лесов I группы**

Классификация лесов для разделения по хозяйственному и социально-экономическому значению в соответствии с их местоположением и степенью проявления полезных функций. Выделяют следующие категории защитности:

- леса, выполняющие преимущественно водоохранные функции;
- защитные полосы лесов по берегам рек, озер и других водных объектов;
- запретные полосы лесов, защищающие нерестилища ценных промысловых рыб;
- леса, выполняющие преимущественно защитные функции;
- леса противоэрозионные;
- защитные полосы лесов вдоль железных дорог, автомобильных дорог общегосударственного, республиканского и областного значения;
- особо ценные лесные массивы;
- государственные защитные лесные полосы;
- байрачные леса;
- ленточные боры;
- степные колки;
- леса, выполняющие преимущественно санитарно-гигиенические и оздоровительные функции;

- леса зеленых зон вокруг городов, других населенных пунктов и промышленных предприятий;
- лесопарковые части зеленых зон;
- лесохозяйственные части зеленых зон;
- леса зон санитарной охраны источников водоснабжения;
- леса округов санитарной охраны курортов;
- городские леса;
- лесопарки;
- леса специального целевого назначения;
- леса заповедников;
- леса национальных природных парков;
- заповедные лесные участки;
- леса, имеющие научное или историческое значение;
- природные памятники;
- леса орехово-промысловых зон;
- лесоплодовые насаждения;
- притундровые леса;
- субальпийские леса.

### **Категории земель лесного фонда**

Виды земель или угодья, находящиеся в составе лесного фонда. Различаются по состоянию, характеру и степени хозяйственного использования. Выделяются следующие категории земель:

- лесные земли;
- покрытые лесом земли;
- продуктивные земли;
- непродуктивные земли;
- лесные культуры;
- несомкнувшиеся лесные культуры;
- лесные питомники;
- плантации;
- не покрытые лесом земли;
- редины;
- гари;
- погибшие насаждения;
- вырубки;
- прогалины;
- пустыри;
- естественные редины;
- нелесные земли;
- угодья;
- пашни;
- сенокосы;
- пастбища;
- воды;
- земли специального хозяйственного назначения;
- дороги;
- лесные склады;
- просеки;
- противопожарные разрывы;
- трассы для коммуникаций;

- торфоразработки;
- поляны;
- усадьбы;
- сады;
- виноградники;
- плодово-ягодные плантации;
- карьеры;
- мелиоративные каналы;
- земли, непригодные для выращивания леса;
- болота;
- скалы;
- гольцы;
- каменистые россыпи;
- пески;
- безлесные крутые склоны.

### **Лесные земли**

Объединяют категории земель, пригодные и предназначенные для выращивания леса. Лесные земли разделяются на покрытые лесом, не покрытые лесом земли, несомкнувшиеся лесные культуры, лесные плантации и питомники, естественные редины.

### **Покрытые лесом земли**

Объединяют категории продуктивных и непродуктивных земель, занятых лесными насаждениями естественного и искусственного происхождения (лесные культуры), а также кустарниками. Основным признаком принадлежности насаждений и кустарников к покрытым лесом землям служит полнота, которая должна быть в молодняках и кустарниковых зарослях 0.4 и выше, а в насаждениях более старших возрастов - 0.3 и выше.

### **Продуктивные земли**

Покрытые лесом земли, на которых произрастают насаждения V и выше классов бонитета естественного и искусственного происхождения.

### **Непродуктивные земли**

Покрытые лесом земли, на которых произрастают насаждения Va и более низких классов бонитета, а также заросли кустарников, непригодные для выращивания продуктивных лесных насаждений.

### **Лесные культуры**

Категория лесных земель, в которую входят участки насаждений искусственного происхождения, созданные посевом или посадкой леса. К этой категории земель относятся также участки леса, в которых проведена реконструкция насаждения путем введения в их состав ценных в хозяйственном отношении древесных пород. Лесные культуры разделяются на сомкнувшиеся (переведенные в категорию покрытых лесом земель) и несомкнувшиеся.

### **Несомкнувшиеся лесные культуры**

Категория лесных земель, в которую входят участки лесных культур, не достигшие нормативной степени сомкнутости полога или крон.

### **Лесные питомники**

Категория лесных земель, в которую входят участки, на которых предварительно выращивают сеянцы и саженцы древесно-кустарниковых пород для последующего создания лесных культур.

### **Плантации**

Участки лесных земель, на которых выращивают древесные и кустарниковые породы для получения ценных сортиментов древесины (плантации тополей, ив, пробкового дуба и т.п.).

### **Не покрытые лесом земли**

Категории лесных земель, пригодные для выращивания леса, но в момент проведения государственного учета лесов или лесоустройства не занятые производительными древостоями.

### **Редины**

Относятся к не покрытым лесом землям и включают насаждения с полнотой ниже 0.3. Происхождение редины может быть связано с воздействием на лес в прошлом различных факторов среды (лесные пожары, насекомые-вредители и болезни леса, рубка леса и др.). Следует отличать от естественных редины.

### **Гари**

Относятся к не покрытым лесом землям и включают участки леса, поврежденные пожарами до степени прекращения роста.

### **Погибшие насаждения**

Относятся к не покрытым лесом землям и включают участки леса с усохшими на корню деревьями в результате воздействия энтомологических и фитопатологических вредителей, промышленных выбросов, вымокания и других отрицательных факторов среды, а также участки со сплошным ветровалом, буреломом и т.п.

### **Вырубки**

Относятся к не покрытым лесом землям и включают места, на которых лес сведен в результате проведения рубок леса (например, сплошнолесосечные), а его молодое поколение еще не сомкнулось кронами.

### **Прогалины**

Относятся к не покрытым лесом землям и включают участки, лишенные древесной растительности или с единичными деревьями среди лесных насаждений, образовавшихся в прошлом в результате ветровала, бурелома, пожара, рубки леса и других воздействий на лес природных или хозяйственных факторов среды.

### **Древостой**

Надземная часть древесного яруса лесных насаждений (лесных сообществ).

### **Кустарники**

Жизненная форма деревянистых растений высотой 0.8-6.0 м с невыраженным главным стволом. Образуют самостоятельные сообщества или входят в состав подлеска в лесном насаждении.

### **Подрост**

Молодое поколение древесных растений естественного происхождения под пологом леса высотой не более 1/4 высоты основного яруса древостоя.

### **Подлесок**

Кустарники или деревья под пологом леса, которые не могут достигнуть высоты древесного полога.

### **Живой напочвенный покров**

Травянистые растения, мхи, лишайники и полукустарники, произрастающие под пологом леса. Вместе с мертвым покровом образуют напочвенный покров.

### **Полнота**

Степень плотности размещения деревьев в древостое, характеризующая долю использования ими занимаемого пространства. Различают абсолютную полноту (сумма площадей поперечных сечений всех деревьев в древостое на высоте груди (1.3 м) в пересчете на один гектар) и относительную полноту (отношение сумм площадей поперечных сечений реального древостоя и эталонного древостоя при полноте 1.0).

### **Сомкнутость полога**

Величина отношения суммы площадей горизонтальных проекций крон деревьев (без учета площади их перекрытия) к общей площади участка леса.

### **Класс бонитета**

Единица оценки продуктивности насаждений (древостоев), которая зависит от качества лесорастительных условий и определяется по величине средней высоты преобладающей породы в определенном возрасте.

### **Классы пожарной опасности**

Пожарная опасность лесов определяется типом леса, его природными и другими особенностями. От типа леса зависит состав, количество и распределение лесных горючих материалов, а также содержание влаги в этих материалах. Для определения степени или классов пожарной опасности применяют относительные оценки по пятибалльной шкале: I класс - высокая пожарная опасность; II - выше средней; III - средняя; IV - ниже средней; V - низкая. Возможность загораний проявляется раньше на участках I класса, затем по мере увеличения степени пожарной опасности погоды - на участках II, III классов и выше.

### **Лесорастительные условия**

Комплекс экологических факторов, определяющих условия роста леса. Обозначаются буквенными и численными показателями, характеризующими плодородие (A, B, C, D) и влажность (0, 1, 2, 3, 4, 5) почвы.

### **Преобладающая порода**

Древесная порода, на долю которой приходится большая часть запаса стволовой древесины древостоя. При государственном учете лесов или лесоустройстве для насаждений из основных лесобразующих пород рассчитывают средний возраст, общий средний прирост.

### **Группы пород**

Совокупность древесных пород, имеющих сходные биологические свойства. При государственном учете лесов выделяют группы пород:

- хвойные:
  - сосна;
  - ель;
  - пихты;
  - лиственница;
  - кедр;
  - можжевельник древовидный;
- твердолиственные:
  - дуб;
  - бук;
  - граб;
  - ясень;
  - клен и другие ильмовые;
  - саксаул;
- мягколиственные:
  - береза;
  - осина;
  - ольха;
  - липа;
  - тополь;
  - ива.

### **Группы возраста**

Распределение насаждений (древостоев) по группам в зависимости от возраста спелости и продолжительности классов возраста. Различают молодняки, средневозрастные, приспевающие, спелые и перестойные насаждения.

### **Запас насаждения**

Объем сырораствующей стволовой древесины всех деревьев лесного насаждения (древостоя). Отличается от общего запаса, который образуют все деревья (сырораствующие и сухостойные) лесного насаждения (древостоя).

### **Возраст спелости леса**

Состояние, в наибольшей степени соответствующее функциональному назначению лесов. Различают естественную, техническую, защитную и другие виды спелости, возраст которых может определять возраст рубки древостоев.

### **Возраст рубки леса**

Возраст начала рубки древостоев.

### **Класс возраста**

Временной интервал, применяемый для распределения насаждений по группам возраста. Продолжительность классов возраста для древесных пород составляет 10-20 лет (иногда 40 лет), для кустарников - 1-5 лет. Классы возраста обозначаются римскими цифрами.

### **Молодняки**

Группа возраста, в которую входят лесные насаждения (древостои) I и II классов возраста.

### **Средневозрастные насаждения**

Группа возраста, в которую входят лесные насаждения, начиная с III класса возраста и ограниченная возрастом приспевания.

### **Приспевающие насаждения**

Группа возраста, в которую входят лесные насаждения одного или двух классов возраста, предшествующих возрасту рубки (спелости) леса (например, при возрасте рубки леса, начиная со 101 года и при продолжительности классов возраста 10 лет, в группу приспевающих войдут лесные насаждения в возрасте 81-100 лет).

### **Спелые насаждения**

Группа возраста, в которую входят лесные насаждения, достигшие установленного возраста рубки (спелости) леса.

### **Перестойные насаждения**

Группа возраста, в которую входят лесные насаждения, превышающие возраст рубки (спелости) леса на два и более классов возраста.

### **Сплошнолесосечные рубки**

Рубки леса, при которых древостои, достигшие возраста рубки (спелости), вырубаются в один прием. Существуют региональные Правила, которые определяют лесоводственные нормативы и способы проведения рубок с учетом особенностей местных лесорастительных условий.

### **Лесистость**

Степень облесенности территории, определяемая отношением площади покрытых лесом земель к общей ее площади.

### **Лесоустройство**

Разработка системы мероприятий, направленных на рациональное ведение лесного хозяйства. Составной частью лесоустройства является инвентаризация лесного фонда, данные которой используются при государственном учете лесов.

### **Противопожарное устройство лесов**

Система организационных, технических и лесоводственных мероприятий, направленных на предупреждение лесных пожаров, снижение степени пожарной

опасности, повышение пожароустойчивости лесов, обнаружение пожаров в начале их развития и их ликвидацию; разработка документов, обосновывающих уровень охраны лесов, виды и объемы профилактических мероприятий, потребность в службах обнаружения и тушения лесных пожаров, кадрах. Для характеристики противопожарного устройства используют данные распределения общей площади земель лесного фонда по видам охраны и по классам пожарной опасности и другие показатели.

#### **Виды охраны лесов от пожаров**

**Наземная охрана** лесов обеспечивает предупреждение, обнаружение и тушение лесных пожаров наземными силами и средствами. **Наземная охрана с авиатрулированием** - комплексный вид охраны лесов от пожаров, при котором их обнаружение осуществляется авиационными средствами, а предупреждение и тушение - преимущественно наземными силами и средствами. **Авиационная охрана** основана на использовании авиационных средств и методов предупреждения, обнаружения и тушения лесных пожаров.