

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Вологодская государственная  
молочнохозяйственная академия имени Н.В. Верещагина»

Факультет агрономии и лесного хозяйства

Кафедра лесного хозяйства

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОРГАНИЗАЦИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОХРАНЕ ЗАЩИТЕ ЛЕСОВ**

**Специальность среднего профессионального образования:**  
35.02.01 – Лесное и лесопарковое хозяйство

**Квалификация выпускника:** специалист лесного и лесопаркового  
хозяйства

Вологда – Молочное,  
2025 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 35.02.01 – Лесное и лесопарковое хозяйство

Разработчик, д.с.-х.н., профессор кафедры лесного хозяйства Зарубина Л.В.

Программа одобрена на заседании кафедры лесного хозяйства от 16.01.2025 года, протокол № 5.

Заведующий кафедрой лесного хозяйства д.с.-х.н. профессор Дружинин Ф.Н.

Программа согласована на заседании методической комиссии факультета агрономии и лесного хозяйства от 16.01.2025 года, протокол №5.

Председатель методической комиссии к.с.-х.н., доцент Демидова А.И.

## **1. Цели и задачи дисциплины «Организация мероприятий по охране и защите лесов»**

### **Цель дисциплины:**

приобретение теоретических знаний и практических навыков по проведению мероприятий по охране и защите лесов.

### **Задачи дисциплины:**

- осуществлять мероприятия по охране лесов от пожаров, загрязнений и иного негативного антропогенного воздействия;
- использовать средства тушения лесных пожаров;
- сбор и анализ данных о лесопатологическом состоянии лесов;
- проведение санитарно-оздоровительных мероприятий.

**2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.** Дисциплина «Организация мероприятий по охране и защите лесов» относится к профессиональному циклу ПМ.01 «Организация лесохозяйственной деятельности на территории лесничества» - МДК.01.03

## **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной дисциплины**

ОК 1 – Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 2 – Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 3 – Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 4 – Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 5 – Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 6 – Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации международных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 7 – Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 9 – Пользоваться профессиональной документацией на государ-

ственном и иностранном языках;

ПК 1.3 – Осуществлять мероприятия по охране и защите лесов.

В результате изучения дисциплины «Организация мероприятий по охране и защите лесов» студент должен:

*знать:*

1. Организацию охраны лесов;
2. Условия возникновения и распространения лесных пожаров;
3. Предупредительные меры по охране лесов от пожаров;
4. Организацию проведения лесопожарного мониторинга;
5. Противопожарное устройство лесной территории;
6. Виды ответственности за нарушение лесного законодательства в области охраны лесов от пожаров, загрязнений и иного негативного воздействия;
7. Способы тушения лесных пожаров.

*уметь:*

1. Работать с нормативной документацией по охране леса;
2. Назначать предупредительные мероприятия в зависимости от класса пожарной опасности;
3. Составлять планы противопожарных мероприятий;
4. Производить расчеты ущерба от лесного пожара и лесонарушений;
5. Определять степень угрозы насаждению от вредных организмов;
6. Выбирать методы борьбы с вредными организмами;
7. Назначать санитарно-оздоровительные мероприятия и осуществлять контроль за соблюдением санитарных требований к использованию лесов;
8. Оформлять документацию по лесопатологическому обследованию, лесопатологическому мониторингу и охране лесов;
9. Организовывать работу производственного подразделения;
10. Проводить инструктаж лиц, привлекаемых к тушению пожаров.

*владеть навыками:*

1. Осуществления мероприятий по охране лесов от пожаров, загрязнений и иного негативного воздействия;
2. Использования средств тушения лесных пожаров;
3. Сбора и анализа данных о лесопатологическом состоянии лесов;
4. Проведения санитарно-оздоровительных мероприятий.

#### **4. Структура и содержание учебной дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 50 часов.

##### **4.1 Структура учебной дисциплины**

Вид учебной работы	Всего, часов	Семестр
		2
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	48	48
в том числе		
Лекции (Л)	23	23
Практические занятия (ПЗ)	23	23

Самостоятельная работа (СР)	2	2
Контроль	2	2
Вид промежуточной аттестации	зачет	зачет
Общая трудоемкость, часы	50	50

#### 4.2. Содержание разделов (модулей) дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	Охрана лесов	<p>Организация охраны лесов.  Лесохозяйственный регламент.  Участие общественности в управлении лесами.  Порядок осуществления мероприятий по охране и защите лесов.  Ответственность за нарушение лесного законодательства.  Государственный лесной контроль.  Условия возникновения и распространения лесных пожаров.  Предупредительные меры по охране лесов от пожаров.  Тушение лесных пожаров.  Влияние лесных пожаров на почву и почвообразовательный процесс.  Машины и механизмы для борьбы с лесными пожарами.  Организация борьбы с лесными пожарами и планирование противопожарных мероприятий.  Информационная система мониторинга лесных пожаров и её задачи.  GPS – приёмник и его применение в охране лесов.  Ответственность за лесонарушения.</p>
2.	Защита лесов	<p>Вредные и полезные насекомые древесных пород.  Болезни древесных пород.  Методы лесозащиты.  Защита объектов лесного хозяйства.  Машины и аппараты для химической защиты леса от вредителей и болезней.</p>

#### 4.3 Разделы (модули) дисциплин и вид занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции	П/р	Контроль	СР	Всего, час
1	Охрана лесов	12	12		1	24
2	Защита лесов	11	11		1	22
	Итого:	23	23	2	2	50

#### 4.4 Лабораторный практикум

Лабораторный практикум не предусмотрен.

## 5. Образовательные технологии

Объем аудиторных занятий всего 48 часов, в т.ч. лекции – 23 часа.

23 часа - занятия в интерактивных формах от объема аудиторных занятий. Интерактивность выступает одной из черт инноваций высшего образования. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, должен составлять не менее 30 процентов от всего объема аудиторных занятий.

Интерактивные методы и технологии обучения предусматривают такую организацию учебного процесса, при которой невозможно неучастие в познавательном процессе: каждый участник либо имеет определенное ролевое задание, в котором он должен публично отчитаться, либо от его деятельности зависит качество выполнения поставленной перед группой познавательной задачи. Включает в себя различные методы, стимулирующие познавательную деятельность студентов, вовлекающие каждого участника в мыслительную и поведенческую деятельность.

Запланировано использование активных и интерактивных форм проведения практических занятий в виде: разбора конкретных деловых ситуаций, связанных с применением правовых норм, корректности применения методов построения эконометрических моделей, защиты реферативных работ. Предусмотрена подготовка презентаций, рефератных докладов. Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях:

Семестр	Вид занятия (Л, ПЗ, ЛР)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
2	П/р	Работа с наглядными пособиями, работа в малых группах, защита презентаций и др.	23
Итого			23

Примеры интерактивных форм и методов проведения занятий: ролевые и деловые игры, тренинг, игровое проектирование, компьютерная симуляция, лекция (проблемная, визуализация и др.), дискуссия (с «мозговым штурмом» и без него), программированное обучение и др.

**6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

### Темы рефератов:

1. Пожарная опасность и метеорологические условия.
2. Шкала оценки природной опасности в лесах.
3. Местные шкалы пожарной опасности.
4. Противопожарная безопасность в лесах.
5. Тушение лесных пожаров.
6. Средства пожаротушения.
7. Оперативный план борьбы с лесными пожарами.
8. Авиационная охрана лесов.
9. Мониторинг лесных пожаров.

10. Виды лесонарушений и меры ответственности.
11. Составление протокола о лесном пожаре.
12. Химический метод защиты леса.
13. Биологический метод защиты леса.
14. Защита леса от хвое- и листогрызущих вредителей.
15. Лесопатологический мониторинг.
16. Изучение работы опрыскивателей, опыливателей, аэрозольные.

Тестовые задания:

1. Система мер, направленная на организацию борьбы с нарушениями правил пожарной безопасности в лесах, самовольными порубками леса, уничтожением лесных деревьев при строительстве и разведке полезных ископаемых, прокладке трубо-нефтепроводов, загрязнением леса неочищенными сточными водами и экологически вредными веществами воздушного бассейна называется

- а. Охрана лесов
- б. Защита лесов
- в. Воспроизводство лесов

2. Основным нормативным документом регулирующим деятельность государственной лесной охраны РФ и всех видов деятельности связанных с лесным фондом является:

- а. Лесной Кодекс РФ

б. Постановление Правительства Российской Федерации от 20 марта 2006 г. N 150

в. Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. №69-ФЗ «О пожарной безопасности»

- г. Правила пожарной безопасности в лесах РФ
- д. Правила санитарной безопасности в лесах РФ

3. Система мер по борьбе с болезнями лесных деревьев и вредителями лесных культур называется:

- а. Защита лесов
- б. Охрана лесов
- в. Воспроизводство лесов

4. Пожароопасный сезон длится ...

- а. с января по декабрь
- б. с марта по август
- в. с апреля по октябрь

5. Инсектициды это –

- а. Вещества, уничтожающие сорные растения
- б. Вещества стимуляторы роста
- в. Вещества, уничтожающие вредных насекомых

б. Количества пестицида, расходуемого на единицу площади –

- а. норма расхода
- б. токсичность
- в. концентрация

7. Эффективный способ борьбы с грызунами в условиях семеновранилищ:
- а. применение ловушек
  - б. пищевых приманок
  - в. заделывание нор
8. Поперечный рак дуба вызывается:
- а. грибами
  - б. вирусами
  - в. бактериями
9. Сколько существует классов пожарной опасности?
- а. 3
  - б. 5
  - в. 9
  - г. 7
10. Для устранения в кратчайший срок причины усыхания насаждений назначаются обследования:
- а. авиадесантные
  - б. экспертные
  - в. инвентаризационные
11. Если нельзя эвакуироваться с места пожара, где стоит его переждать?
- а. В загерметизированных каменных зданиях, укрытиях
  - б. На больших открытых площадях, стадионах
  - в. Подойдут все вышеперечисленные места
12. Понятие о лесном пожаре.
- а. стихийное неуправляемое распространение огня по лесной территории;
  - б. управляемое распространение огня по лесной территории
  - в. бесконтрольное несознательное распространение огня.
13. Особенности горения при верховых пожарах:
- а. низовой пожар переходит за счет хвойного подроста, низко опущенных крон в хвойных молодняках;
  - б. низовой пожар переходит вверх по кронам за счет ветра;
  - в. огонь распространяется по пологу без ветра после устойчивого низового пожара.
14. К какой группе горючих лесных материалов относятся стволы деревьев с лишайниками?
- а. проводники горения
  - б. задерживающие горение
  - в. поддерживающие горение
15. Скорость распространения верхового беглого пожара может достигать ...
- а. 2 м/с
  - б. 5 м/с
  - в. 7 м/с

16. Наиболее пожароопасным периодом считается?
- а. май-июнь
  - б. апрель-июнь
  - в. июнь-август
17. Какой дождь на более долгий срок снижает пожарную опасность?
- а. кратковременный;
  - б. ливневый;
  - в. шквалистый;
  - г. моросящий в течение нескольких часов.
18. Лесные пожары делятся на:
- а. низовые беглые и устойчивые, верховые беглые и устойчивые, почвенные, подстилочные, торфяные, одноочаговые и многоочаговые;
  - б. наземные, напочвенные и верховые;
  - в. низовые, верховые, подземные.
19. При сильном показателе силы пожара высота пламени низового пожара достигает...
- а. 50 см
  - б. 1 метра
  - в. более 1,5 метров
20. Фронт пожара обычно распространяется по...
- а. перпендикулярно ветру
  - б. направлению ветра
  - в. против ветра
21. Типы горения?
- а. беглый и устойчивый
  - б. пламенное и беспламенное
  - в. тлеющий или открытый огонь
22. Кромка пожара - это?
- а. сторона пожара
  - б. периметр пожара
  - в. полоса горения
23. Верховым пожаром называется...
- а. Огонь, распространяющийся по кронам и стволам деревьев верхних ярусов
  - б. Огонь, распространяющийся в слоях торфа и перегноя огонь, распространяющийся по напочвенному покрову
24. Что, помимо разведения костров, может вызвать пожар в лесу?
- а. осколки бутылок
  - б. непотушенный окурок
  - в. только разведение костров
25. Можно ли разводить костер в хвойный молодняках, торфяниках, лесосеках?
- а. да
  - б. да, но только со взрослыми
  - в. нет

26. Какая специализированная служба является элементом системы охраны леса?
- а. служба вертолетной охраны лесов
  - б. служба авиационной охраны лесов
  - в. служба космической охраны лесов
27. Как правильно уходить от лесного пожара?
- а. против ветра
  - б. по ветру
  - в. в любую удобную сторону
28. С чем связано 90% лесных пожаров?
- а. с отсутствием дождей
  - б. с человеческим фактором
  - в. с высокой температурой
29. В каком проценте случаев лесные пожары — вина человека?
- а. 20%
  - б. 50%
  - в. 80%

Вопросы для устного опроса:

- 1. Методы защиты леса от вредителей
- 2. Методы защитных мероприятий условно подразделяют...
- 3. Лесные горючие материалы разделяют на ...
- 4. Классификация лесных пожаров
- 5. Классы пожарной опасности
- 6. Классификация горельников
- 7. Основные меры борьбы с распространением грибных болезней
- 8. 1) Основные виды вредителей корней, 2) Вредители надземных частей лесных культур и естественных молодняков.
- 9. Лесозащитные мероприятия делят группы
- 10. Какие задачи позволяет решать комплексный уход за лесом
- 11. Лесной пожар
- 12. Пирология
- 13. Горельники
- 14. Ликвидация пожара
- 15. Паразитами
- 16. Сапрофитами
- 17. Тело гриба
- 18. Симптомами
- 19. Мониторинг
- 20. Лес
- 21. Болота
- 22. Дерево
- 23. Тело гриба
- 24. Биологических

25. Выдел
26. Валежник
27. Что относится к резервным лесам
28. Что относится к эксплуатационным лесам
29. Что относится к защитным лесам

Вопросы для зачета:

1. Организация охраны лесов.
2. Лесохозяйственный регламент.
3. Участие общественности в управлении лесами.
4. Порядок осуществления мероприятий по охране и защите лесов.

Ответственность за нарушение лесного законодательства.

5. Государственный лесной контроль.
6. Условия возникновения и распространения лесных пожаров.
7. Предупредительные меры по охране лесов от пожаров.
8. Тушение лесных пожаров.
9. Влияние лесных пожаров на почву и почвообразовательный процесс.
10. Машины и механизмы для борьбы с лесными пожарами.
11. Организация борьбы с лесными пожарами и планирование противопожарных мероприятий.
12. Информационная система мониторинга лесных пожаров и её задачи.
13. GPS – приёмник и его применение в охране лесов.
14. Ответственность за лесонарушения.

## **7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **а) основная литература**

1. Смирнов, А. П. Охрана и защита лесов. Лесные пожары : учебное пособие для спо / А. П. Смирнов, А. А. Смирнов. - 4-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2024. - 124 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/413492> (дата обращения: 31.05.2024) . - Режим доступа: для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-507-47740-1 : Б. ц. - Текст : электронный.

2. Охрана лесов: практикум : учебное пособие / составители Н. А. Дружинин [и др.]. — Вологда : ВГМХА им. Н.В. Верещагина, 2024. — 58 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/432611> (дата обращения: 11.12.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Уразова, А. Ф. Оценка воздействия технологий заготовки древесины на окружающую среду : учебное пособие для бакалавров и магистров направлений 35.03.02 и 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств» / А. Ф. Уразова, В. А. Азаренок, Э. Ф.

Герц. - Екатеринбург : УГЛТУ, 2020. - 122 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/157288>. - Режим доступа: для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-94984-760-2 : Б. ц. - Текст : электронный.

4. Корпачев, В. П. Экология лесозаготовок и транспорта леса : учебное пособие для вузов / В. П. Корпачев, А. И. Пережилин. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 308 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/159481>. - Режим доступа: для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-8114-7363-2 : Б. ц. - Текст : электронный.

5. Чураков, Б. П. Лесная пирология : учебник для спо / Б. П. Чураков, Д. Б. Чураков. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 204 с. — ISBN 978-5-507-49931-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/436250> (дата обращения: 10.12.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Бабошко, О. И. Выполнение работ по профессии «Лесовод» / О. И. Бабошко, И. С. Маркова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 152 с. — ISBN 978-5-507-45415-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/269843> (дата обращения: 10.12.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Торшин, С. П. Радиоэкология леса : учебное пособие для спо / С. П. Торшин, Г. А. Смолина. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 148 с. — ISBN 978-5-507-49285-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/414851> (дата обращения: 10.12.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Котельников, Роман Владимирович. Новые подходы к проектированию мероприятий противопожарного обустройства лесов : учебное пособие / Р. В. Котельников, Л. В. Буряк. - Пушкино : ВНИИЛМ, 2022. - 36 с. - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=432423> (дата обращения: 25.07.2023) . - Режим доступа: по подписке. - Б. ц. - Текст : электронный.

9. Скупинова, Е. А. Особо охраняемые природные территории Вологодской области (уникальные ландшафты) / Е. А. Скупинова, О. А. Золотова, Д. А. Бондаренко. - Череповец : Порт-Апрель, 2022. - 239 с. - (Природа Северо-Запада. Вологодская область; вып. 6). - ISBN 978-5-6048791-1-5 : 250.00 р. - Текст : непосредственный.

#### Методические указания:

1. Организация мероприятий по охране и защите лесов, методическое указание / Л.В. Зарубина.— Вологда–Молочное: ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА, 2024. – 116 с.

#### **б) дополнительная литература:**

1. Варичев, А. Н. Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды : учебно-методическое пособие / А. Н. Варичев ; под редакцией Д. Б. Гелашвили. — Нижний Новгород : ННГУ им. Н. И. Лобачевского, 2020. — 152 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-

библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153309> (дата обращения: 10.12.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### **в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы**

В качестве программного обеспечения используются программы: операционные системы Microsoft Windows 10, Microsoft Windows Professional 8 Pro, Microsoft Windows Professional/ Starter, Microsoft Windows XP, офисные пакеты Microsoft Office Professional Plus 2003/2007/2010, Microsoft Office Standart 2013, Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса.

Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА.

### **Информационные справочные системы**

– Единое окно доступа к образовательным ресурсам – режим доступа: <http://window.edu.ru/>

– ИПС «КонсультантПлюс» – режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

– Интерфакс - Центр раскрытия корпоративной информации (сервер раскрытия информации) – режим доступа: <https://www.e-disclosure.ru/>

– Информационно-правовой портал ГАРАНТ.RU – режим доступа: <http://www.garant.ru/>

– Автоматизированная справочная система «Сельхозтехника» (web-версия) - режим доступ: <http://gtexam.ru/>

### **Профессиональные базы данных**

– Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – режим доступа: <http://elibrary.ru>

– Научометрическая база данных Scopus: база данных рефератов и цитирования – режим доступа:

<https://www.scopus.com/customer/profile/display.uri>

– Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики – режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/> (Открытый доступ)

– Российская Академия Наук, открытый доступ к научным журналам – режим доступа: <http://www.ras.ru> (Открытый доступ)

– Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации – режим доступа: <http://mcsx.ru/> (Открытый доступ)

### **Электронные библиотечные системы:**

○ Электронный библиотечный каталог Web ИРБИС – режим доступа: [https://molochnoe.ru/cgi-bin/irbis64r\\_14/cgiirbis\\_64.exe?C21COM=F&I21DBNAM=STATIC&I21DBN=STATIC](https://molochnoe.ru/cgi-bin/irbis64r_14/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBNAM=STATIC&I21DBN=STATIC)

○ ЭБС ЛАНЬ – режим доступа: <https://e.lanbook.com/>

○ ЭБС Znanium.com – режим доступа: <https://new.znanium.com/>

○ ЭБС ЮРАЙТ – режим доступа: <https://urait.ru/>

○ ЭБС POLPRED.COM: <http://www.polpred.com/>

○ Электронная библиотека издательского центра «Академия»: <https://www.academia-moscow.ru/elibrary/> (коллекция СПО)

○ ЭБС ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА – режим доступа: <https://molochnoe.ru/ebs/>

### **Лицензионное программное обеспечение:**

- Microsoft Windows XP / Microsoft Windows 7 Professional , Microsoft Office Professional 2003 / Microsoft Office Professional 2007 / Microsoft Office Professional 2010
- STATISTICA Advanced + QC 10 for Windows
- **в т.ч. отечественное**
- Astra Linux Special Edition РУСБ 10015-01 версии 1.6.
- 1С:Предприятие 8. Конфигурация, 1С: Бухгалтерия 8 (учебная версия)
- Project Expert 7 (Tutorial) for Windows
- СПС КонсультантПлюс
- Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный

### **Свободно распространяемое лицензионное программное обеспечение:**

- OpenOffice
- LibreOffice
- 7-Zip
- Adobe Acrobat Reader
- Google Chrome
- **в т.ч. отечественное**
- Яндекс.Браузер

## **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы:

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:

Количество посадочных мест – 90. Учебные столы, кафедра, доска меловая, экран стационарный, ПК, информационные стенды.

Учебная аудитория (лаборатория охраны и защиты лесов) для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций:

Количество посадочных мест – 16, учебные столы, стол преподавателя, доска меловая, информационные стенды. Переносное мультимедийное оборудование (экран, проектор, ноутбук), гербарные образцы, микроскопы.

Аудитория для самостоятельной работы обучающихся:

Количество посадочных мест – 42, учебные столы, компьютерные столы, ПК. Комплект лицензионного программного обеспечения, ЭБС издательства «Лань», ЭБС издательства «Юрайт», доступ в Internet. Выход в Internet, комплект лицензионного программного обеспечения, доступ в ЭБС издательства «Лань», eLIBRARY.

## **9. Обеспечение образования для лиц с ОВЗ**

Для обеспечения образования инвалидов и лиц с ограниченными воз-

возможностями здоровья реализация дисциплины может осуществляться в адаптированном виде, исходя из индивидуальных психофизических особенностей и по личному заявлению обучающегося, в части создания специальных условий.

В специальные условия могут входить: предоставление отдельной аудитории, необходимых технических средств, присутствие ассистента, оказывающего необходимую техническую помощь, выбор формы предоставления инструкции по порядку проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, использование специальных технических средств, предоставление перерыва для приема пищи, лекарств и др.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Наименование и код компетенции	Планируемые результаты	
	общие	дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Выбор способов решения задач с элементами проектирования на основе опыта и знаний технологического или методического характера. Планирование решения задач, коррекция деятельности с учетом промежуточных результатов	Решение интерактивных задач. Тестирование. Решение кейс заданий Письменные контрольные работы Проверка результатов и хода выполнения практических работ Презентация

Наименование и код компетенции	Планируемые результаты	
	общие	дисциплинарные
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Подготовка вопросов к тексту. Учебно-исследовательская работа, представление результатов исследования в форме текстов, оформление выводов	Игра-соревнование с профессиональным содержанием. Выполнение практических задач с обобщением и подведением итогов. Кейс-метод
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Владеет навыками самоорганизации и применяет их на практике. Демонстрирует умение планировать свою деятельность, карьерный рост. Владеет методами и составляет программу саморазвития, самообразования обосновывает свой выбор, опираясь на смежные профессии и ситуацию на рынке труда	Оценка преподавателем выполнения практического задания, обоснования собственной деятельности, документов на производственной практике, решения профессиональных задач
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и в команде	Внесение вклада в общее дело. Демонстрирует способность и готовность к сотрудничеству. Общается по телефону в соответствии с этическими нормами, выполняет письменные и устные рекомендации руководства, способен к эмпатии, организует коллективное обсуждение рабочей ситуации, участвует в дискуссии на лично профессионально значимые темы	Экспертное наблюдение и оценка результатов формирования поведенческих навыков в ходе обучения

Наименование и код компетенции	Планируемые результаты	
	общие	дисциплинарные
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Деловая коммуникация, в том числе с использованием Интернет-сервисов. Устное и письменное представление информации, в соответствии с нормами современного русского языка, обсуждение совместной деятельности. Подготовка документов установленного образца. Ведение дискуссии. Соблюдение норм литературного языка. Понимание партнера по общению. Распознавание эмоций собеседника.	Наблюдение и оценка результатов дискуссии, ответов на вопросы, оценка подготовленных документов
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации международных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Демонстрирует умения самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей. Осознание патриотизма российской гражданской позиции. Объясняет основные положения внутренней и внешнеполитической доктрины РФ, анализирует документы различных партий и общественных объединений по заданным критериям	Оценка решения ситуационных задач, наблюдение и оценка действий при проведении мероприятий

Наименование и код компетенции	Планируемые результаты	
	общие	дисциплинарные
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Самостоятельно моделирует процессы в окружающей среде на основе изученного материала. Применяет методы устранения потерь в производственных процессах. Применяет инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации /производства, дает оценку корректности хранения экологически опасных веществ по результатам самостоятельно проведенного наблюдения	Имитационные задания, практикоориентированные задания, анализ и оценка документов на производственной практике, оценка решения профессиональных задач, фронтальный опрос
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Устное и письменное представление информации с учетом контекста общения с использованием иноязычных словарей и справочников, в том числе информационно-справочных систем в электронной форме Поиск и анализ информации в тексте	Оценка результатов дискуссии, ответов на вопросы, подготовленных документов
ПК 1.3. Осуществлять мероприятия по охране и защите лесов.	Осуществлять мероприятия по охране и защите лесов.	иметь практический опыт в: - работе с электронной базой материалов лесоустройства; - использовании геодезических приборов и оборудовании при отводе лесных участков; - установлении и обозначении на местности границы лесосек; - оформлении документации по отводу лесосек; - контролировании и приеме работы по отводу лесных участков; - проведении оценки качества отведенных участков; - оценке правильности составленных технологических карт; - организации работы производственного подразделения; - проведении инструктажа по охране труда и безопасности тушения лесных, пожаров. <i>знать:</i> - организацию охраны лесов;

Наименование и код компетенции	Планируемые результаты	
	общие	дисциплинарные
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- условия возникновения и распространения лесных пожаров;</li> <li>- предупредительные меры по охране лесов от пожаров;</li> <li>- организацию проведения лесопожарного мониторинга;</li> <li>- противопожарное устройство лесной территории;</li> <li>- виды ответственности за нарушение лесного законодательства в области охраны лесов от пожаров, загрязнений и иного негативного воздействия;</li> <li>- способы тушения лесных пожаров.</li> </ul> <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работать с нормативной документацией по охране леса;</li> <li>- назначать предупредительные мероприятия в зависимости от класса пожарной опасности;</li> <li>- составлять планы противопожарных мероприятий;</li> <li>- производить расчеты ущерба от лесного пожара и лесонарушений;</li> <li>- определять степень угрозы насаждению от вредных организмов;</li> <li>- выбирать методы борьбы с вредными организмами;</li> <li>- назначать санитарно-оздоровительные мероприятия и осуществлять контроль за соблюдением санитарных требований к использованию лесов;</li> <li>- оформлять документацию по лесопатологическому обследованию, лесопатологическому мониторингу и охране лесов;</li> <li>- организовывать работу производственного подразделения;</li> <li>- проводить инструктаж лиц, привлекаемых к тушению пожаров.</li> </ul> <p><i>владеть навыками:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществления мероприятий по охране лесов от пожаров, загрязнений и иного негативного воздействия;</li> <li>- использования средств тушения лесных пожаров;</li> <li>- сбора и анализа данных о лесопатологическом состоянии лесов;</li> <li>- проведения санитарно-оздоровительных мероприятий.</li> </ul>