

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Березовская Галина Валентиновна  
Должность: Директор филиала  
Дата подписания: 15.06.2023 12:33:52  
Уникальный программный ключ:  
0ed5140b01a1e984afd3d8fb6ee0e9dfef30db5d

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**  
**ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО**  
**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**БАЙКАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
**В Г. УСТЬ-ИЛИМСКЕ**

(Филиал ФГБОУ ВО «БГУ» в г. Усть-Илимске)

УТВЕРЖДАЮ

Директор

\_\_\_\_\_ Г.В. Березовская

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

**Рабочая программа**

Профессиональный модуль 02 Организация и проведение мероприятий по  
охране и защите лесов  
Специальность 35.02.01 Лесное и лесопарковое хозяйство  
Базовая подготовка

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности (специальностям) среднего профессионального образования (далее - СПО) 35.02.01 Лесное лесопарковое хозяйство, рабочего учебного плана.

Организация-разработчик: филиал ФГБОУ ВО «Байкальский государственный университет» в г. Усть-Илимске  
Кафедра Лесной отрасли и экономики

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ .....</b>	<b>4</b>
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ .....</b>	<b>7</b>
<b>3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....</b>	<b>8</b>
<b>4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....</b>	<b>16</b>
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ) .....</b>	<b>23</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## Организация и проведение мероприятий по охране и защите лесов

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО образования 35.02.01 Лесное и лесопарковое хозяйство в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Организация и проведение мероприятий по охране и защите лесов и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Проводить предупредительные мероприятия по охране лесов от пожаров, загрязнений и иного негативного воздействия.

ПК 2.2. Осуществлять тушение лесных пожаров.

ПК 2.3. Проводить лесопатологическое обследование и лесопатологический мониторинг с использованием современных информационных технологий.

ПК 2.4. Проводить работы по локализации и ликвидации очагов вредных организмов, санитарно-оздоровительные мероприятия в лесных насаждениях и руководить ими.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области лесного и лесопаркового хозяйства при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

### 1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

#### **иметь практический опыт:**

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;

#### **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;

**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;
8. порядок расчета потребности сил и средств пожаротушения, машины, агрегаты и аппараты для предупреждения и борьбы с лесными пожарами;
9. порядок организации и осуществления лесопатологического обследования и лесопатологического мониторинга;
10. методы оценки санитарного и лесопатологического состояния лесов;
11. методы борьбы с вредителями и болезнями леса;
12. принцип работы и конструкции базовых машин для проведения санитарно-оздоровительных мероприятий;
13. нормативную и правовую документацию по охране лесов и ледозащите;
14. безопасные меры при тушении лесных пожаров, выполнении противопожарных и лесозащитных работ;
15. правила пожарной безопасности при работах в лесу.

Освоение модуля способствует освоению **общих компетенций:**

ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

### **1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

всего – 275 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 167 часа;

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 108 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 59 часа;

учебной практики – 108 часов.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) **Организация и проведение мероприятий по охране и защите лесов**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1	Проводить предупредительные мероприятия по охране лесов от пожаров, загрязнений и иного негативного воздействия.
ПК 2.2	Осуществлять тушение лесных пожаров.
ПК 2.3	Проводить лесопатологическое обследование и лесопатологический мониторинг с использованием современных информационных технологий.
ПК 2.4	Проводить работы по локализации и ликвидации очагов вредных организмов, санитарно-оздоровительные мероприятия в лесных насаждениях и руководить ими.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3.

## СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## 3.1 Тематический план профессионального модуля

Код профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности)** часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 2.1-2.4.	МДК 2. 1. Охрана и защита лесов	167	108	108	-	59	-		
	Учебная практика, часов	108						108	
	<b>Всего:</b>	<b>275</b>	<b>68</b>	<b>108</b>	<b>-</b>	<b>59</b>		<b>108</b>	



## 2.1. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций
1	2	3	4
<b>МДК 2.1. Охрана и защита лесов</b>		<b>104</b>	
<b>Тема 1.1. Организация охраны лесов</b>	<b>Содержание</b>	<b>12</b>	ОК 1, 2, 4, 5, 8, 9;  ПК 2.1, 2.2
	1. История развития «Лесной пирологии» и «Лесозащиты». Связь с другими науками. Значение дисциплины для специалистов лесного хозяйства. Лесное законодательство Российской Федерации. Задачи лесной государственной охраны. Перечень должностей работников, входящих в состав лесной государственной охраны. Основные их обязанности, права и льготы этих работников. Условия и порядок прохождения службы в лесной государственной охране.	4	
	2. Последствия лесных пожаров. Классификация гарей. Характеристика гарей (гари с отсутствием древостоя; горельники с древостоями, утратившими жизнеспособность; горельники с древостоями, сохранившими жизнедеятельность).		
	<b>Практические занятия:</b>	2	
	1. Последствия лесных пожаров. Классификация и характеристика гарей. 2. Специализированные лесопожарные подразделения.		
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> работа с конспектом лекций, Интернет-ресурсами, основной и дополнительной литературой, подготовка сообщений, работа с таблицей	2		

<b>Тема 1.2.</b> <b>Условия возникновения и распространения лесных пожаров</b>	<b>Содержание</b>		<b>12</b>	
	4.	Лесной пожар, его виды и причины возникновения. Классификация пожаров по силе. Кромка пожара. Ее технические элементы.	2	
		Процесс горения при лесных пожарах; характеристики лесных горючих материалов.		ОК 1, 2, 3, 4, 5, 8, 9;  ПК 2.1, 2.2
	5.	Пожарная опасность в лесах различных типов и на непокрытой лесом площади; комплексный показатель пожарной опасности в лесу, противопожарные мероприятия.		
	<b>Практические занятия:</b>		2	
	1.	Характеристика лесных горючих материалов. Классификация лесных пожаров. Вычисление комплексного показателя пожарной опасности по условиям погоды		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> работа с конспектом лекций, Интернет-ресурсами, основной и дополнительной литературой, решение задач, работа с таблицей		4	
<b>Тема 1.3.</b> <b>Предупредительные меры по охране лесов от пожаров</b>	<b>Содержание</b>		<b>8</b>	ОК 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9;  ПК 2.1
	6.	Нормативные документы по охране лесов от пожаров. Массово-разъяснительная работа, направленная на воспитание бережного отношения к лесу. Мероприятия по охране лесов в местах массового отдыха населения. Дополнительные меры пожарной безопасности: регулирование состава древостоя, очистка мест рубок, создание системы противопожарных барьеров, устройство лесных дорог и пожарных водоемов.	2	
	7.	Мероприятия по своевременному обнаружению возникающих лесных пожаров. Наземное патрулирование. Организация связи. Требования пожарной безопасности.		
	<b>Практические занятия:</b>		2	
	1.	Массово-разъяснительная работа, направленная на воспитание бережного отношения к лесу.		
	2.	Требования пожарной безопасности в лесу Составление актов о нарушении правил пожарной безопасности в лесу		

	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> работа с конспектом лекций, Интернет-ресурсами, основной и дополнительной литературой, заполнение технической документации, работа с таблицей	4	
<b>Тема 1.4. Тушение лесных пожаров</b>	<b>Содержание</b>	<b>18</b>	ОК 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9;  ПК 2.2
	8. Основные способы тушения лесных пожаров. (Захлестывание, забрасывание грунтом кромки пожара; тушение водой и с помощью химических средств; локализация при помощи минерализованных полос; использование взрывчатых материалов и отжига).	8	
	9. Тактика тушения лесных пожаров.		
	Рекогносцировка пожара, его прогнозирование. Понятие «тактика тушения». Ликвидация пожара (остановка, локализация, дотушивание). Окарауливание пожара.	6	
	10. Тактика тушения лесных пожаров. (Основные тактические приемы тушения лесных пожаров).		
	11. Особенности тушения крупных пожаров и пожаров в горных лесах.		
	12. Техника безопасности при борьбе с лесными пожарами.		
	13. Использование средств пожаротушения. Ранцевые опрыскиватели, мотопомпы, зажигательные аппараты. Использование противопожарных машин.		
	<b>Практические занятия:</b>		
	1. Тушение лесных пожаров		
	2. Определение ущерба от лесного пожара.		
	3. Составление протоколов о лесных пожарах		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> работа с конспектом лекций, Интернет-ресурсами, основной и дополнительной литературой, заполнение технической документации, подготовка сообщений, презентаций, решение задач		
<b>Тема 1.5. Организация борьбы с лесными пожарами и планирование</b>	<b>Содержание</b>	<b>14</b>	ОК 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9;  ПК 2.1
	14. Порядок привлечения дополнительных сил и средств для борьбы с лесными пожарами; мероприятия по организации тушения лесных пожаров.	10	
	15. Авиационная служба охраны лесов. Применение авиационных сил для обнаружения и тушения лесных пожаров. Развитие авиационной охраны.		

<b>противопожарных мероприятий</b>	16.	Техническое оснащение авиационной службой охраны лесов Иркутской области. Космическая автоматизированная система пожарообнаружения и мониторинга.		
	17.	Противопожарные устройства лесной территории. Радиационный контроль.		
	18.	Современное состояние охраны лесов Иркутской области и противопожарное устройство.		
	<b>Практические занятия:</b>		4	
	1.	Организация борьбы с лесными пожарами.		
	2.	Составление плана противопожарного устройства лесной территории		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> работа с конспектом лекций, Интернет-ресурсами, основной и дополнительной литературой, подготовка сообщений, презентаций		4	
<b>Тема 1.6.</b>	<b>Содержание</b>	<b>14</b>		
<b>Охрана лесов от лесонарушений</b>	19.	Понятие о лесонарушении. Виды лесонарушений; ответственность за ущерб, причиненный лесному хозяйству лесонарушителями.	2	ОК 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9; ПК 2.1
	20.	Расчет ущерба, причиненного различными видами лесонарушений.		
	21.	Порядок учета лесонарушений.		
	22.	Учет и реализация изъятой у лесонарушителей древесины и другой продукции леса; обращение с огнестрельным оружием, его применение.		
	<b>Практические занятия:</b>		4	
	1.	Расчет ущерба, причиненного лесному хозяйству самовольными рубками, за уничтожение или повреждение леса в результате поджога или небрежного обращения с огнем, повреждение лесных культур, самовольное сенокошение, самовольная заготовка орехов и т.п.		
	2.	Составление протоколов о лесонарушениях		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> работа с конспектом лекций, Интернет-ресурсами, основной и дополнительной литературой, решение задач, заполнение технической документации, работа с таблицей, подготовка сообщений		6	
	<b>Содержание</b>	<b>38</b>		

<p><b>Тема 1.7.</b> <b>Методы, техника и организация лесозащиты</b></p>	23.	Методы лесозащиты. Организация лесозащиты. Классификация лесозащитных мероприятий.	18	<p>ОК 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9; ПК 2.3, 2.4</p>
	24.	Надзор за появлением и распространением вредителей и болезней леса. Карантин растений. Лесопатологические обследования. Их виды, задачи и организация.		
	25.	Лесохозяйственные меры борьбы. Значение лесной профилактики для выращивания здоровых насаждений. Санитарные правила в лесах.		
	26.	Биологический метод борьбы. Характеристика основных биопрепаратов. Использование микроорганизмов, энтомофагов, позвоночных животных для защиты леса. Биофизический, механический, интегрированный методы борьбы. Использование ловушек различных конструкций.		
	27.	Химические методы борьбы. Преимущества и недостатки химической защиты растений. Классификация пестицидов, их рабочие составы и способы применения.		
	28.	Защита плодов и семян. Основы профилактики. Защита семенных запасов при созревании и при хранении.		
	29.	Защита питомников, культур и молодняков. Лесопатологический надзор. Основы профилактики.		
	30.	Химическая защита в питомниках.		
	31.	Защита питомников, культур и молодняков. Борьба с корневыми вредителями, с вредителями стволов и побегов хвойных пород.		
32.	Защита средневозрастных и спелых насаждений от хвое- и листогрызущих насекомых.	8		
33.	Защита средневозрастных и спелых насаждений от стволовых вредителей и от корневой губки.			
34.	Защита древесины на складах, в постройках и сооружениях, защита насаждений в лесопарковом хозяйстве.			
<b>Практические занятия:</b>				
1.	Заполнение документации по надзору и защите лесов. Лесопатологические обследования.			
2.	Классификация лесозащитных мероприятий			

	3. Решение задач по расчету концентрации и норм расхода хим. средств защиты насаждений		
	4. Химический метод борьбы.		
	5. Защита плодов и семян, питомников, культур и молодняков, средневозрастных и спелых насаждений. Защита древесины на складах, в постройках и сооружениях, защита насаждений в лесопарковом хозяйстве.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> работа с конспектом лекций, Интернет-ресурсами, основной и дополнительной литературой	10	
<b>Учебная практика</b>	<b>Виды работ</b> - осуществление мероприятий по охране лесов от пожаров, загрязнений и иного негативного воздействия; - работа с нормативной документацией по охране леса; - назначение предупредительных мероприятий в зависимости от класса пожарной опасности; - составление планов противопожарных мероприятий; - назначение предупредительных мер по охране лесов от пожаров; - проведение лесопожарного мониторинга; - проектирование противопожарного устройства лесной территории с учетом условий возникновения и распространения лесных пожаров;	72	ОК 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9;  ПК 2.1, 2.2, 2.3, 2.4

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- назначение ответственности за нарушение лесного законодательства в области охраны лесов от пожаров, загрязнений и иного негативного воздействия;</li> <li>- использование средств тушения лесных пожаров;</li> <li>- расчет ущерба от лесного пожара и лесонарушений;</li> <li>- организация работы производственного подразделения;</li> <li>- проведение инструктаж лиц, привлекаемых к тушению пожаров;</li> <li>- использование различных способов тушения лесных пожаров;</li> <li>- расчет потребности сил и средств пожаротушения, машины, применение агрегатов и аппаратов для предупреждения и борьбы с лесными пожарами;</li> <li>- использование нормативной и правовой документации по охране лесов и лесозащите; - применение безопасных мер при тушении лесных пожаров, выполнении противопожарных и лесозащитных работ;</li> <li>- соблюдение правил пожарной безопасности при работах в лесу.</li> <li>- сбор и анализ данных о лесопатологическом состоянии лесов;</li> <li>- определение степени угрозы насаждению от вредных организмов;</li> <li>-- оформление документацию по лесопатологическому обследованию, лесопатологическому мониторингу и охране лесов;</li> <li>- осуществление лесопатологического обследования и лесопатологического мониторинга;</li> <li>- использование различных методов оценки санитарного и лесопатологического состояния лесов;</li> <li>- назначение методов борьбы с вредными организмами;</li> <li>- назначение и проведение санитарно-оздоровительные мероприятия и осуществление контроля за соблюдением санитарных требований к использованию лесов; - проведение санитарно-оздоровительных мероприятий с использованием знаний принципа работы и конструкции базовых машин;</li> <li>- использование нормативной и правовой документации по охране лесов и лесозащите.</li> </ul>		
	<b>Всего</b>	<b>174</b>	

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация профессионального модуля обеспечена наличием лаборатории Охраны и защиты лесов.

Оборудование лаборатории и рабочих мест: -

- рабочие столы и стулья для обучающихся;
- рабочий стол и стул для преподавателя;
- доска классная магнитно-маркерная;
- наглядные пособия;
- комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения:

- мультимедийный проектор; -
- ноутбук.

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную учебную практику, которую рекомендуется проводить концентрированно на предприятиях лесного комплекса.

### **4.2. Информационное обеспечение обучения**

**Учебно-методическая документация:**

1. Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов по профессиональному модулю.
2. Сборник ФОС по профессиональному модулю.

**Федеральные законы, постановления Правительства и нормативные документы:**

1. Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 N 200-ФЗ (ред. от 03.08.2018) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2018). [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.consultant.ru/>.
2. Постановление Правительства РФ от 29.12.2018 N 1730 (ред. от 18.12.2020) "Об утверждении особенностей возмещения вреда, причиненного лесам и находящимся в них природным объектам вследствие нарушения лесного законодательства" [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.consultant.ru/>.
3. Постановление Правительства РФ от 07.10.2020 N 1614 "Об утверждении Правил пожарной безопасности в лесах"[Электронный ресурс]. – URL: <http://www.consultant.ru/>.



4. Постановление Правительства РФ от 22.05.2007 N 310 (ред. от 29.11.2021) "О ставках платы за единицу объема лесных ресурсов и ставках платы за единицу площади лесного участка, находящегося в федеральной собственности" [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.consultant.ru/>.
5. Приказ Рослесхоза от 03.04.1998 N 53 "Об утверждении Инструкции по определению ущерба, причиняемого лесными пожарами" Об утверждении инструкции по определению ущерба, причиняемого лесными пожарами. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.consultant.ru/>.
6. Приказ Рослесхоза от 05.07.2011 N 287 "Об утверждении классификации природной пожарной опасности лесов и классификации пожарной опасности в лесах в зависимости от условий погоды" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 17.08.2011 N 21649) [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.consultant.ru/>.
7. Приказ Рослесхоза от 19.12.1997 N 167 "Об утверждении положения о пожарно-химических станциях»[Электронный ресурс]. – URL: <http://www.consultant.ru/>.
8. Приказ Минприроды России от 08.07.2014 N 313 (ред. от 16.02.2017) "Об утверждении Правил тушения лесных пожаров" (Зарегистрировано в Минюсте России 08.08.2014 N 33484). Электронный ресурс]. – URL: <http://www.consultant.ru/>.
9. Приказ Минтруда России от 23.09.2020 N 644н "Об утверждении Правил по охране труда в лесозаготовительном, деревообрабатывающем производствах и при выполнении лесохозяйственных работ" (Зарегистрировано в Минюсте России 30.12.2020 N 61950) [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.consultant.ru/>.
10. Постановление Правительства РФ от 30.06.2021 N 1098 (ред. от 01.12.2021) "О федеральном государственном лесном контроле (надзоре)" (вместе с "Положением о федеральном государственном лесном контроле (надзоре)" [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.consultant.ru/>.
11. Приказ Минприроды России от 05.04.2017 N 156 "Об утверждении Порядка осуществления государственного лесопатологического мониторинга" (Зарегистрировано в Минюсте России 30.06.2017 N 47257) [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.consultant.ru/>.
12. Приказ Минприроды России от 09.11.2020 N 913 "Об утверждении Правил ликвидации очагов вредных организмов" (Зарегистрировано в Минюсте России 18.12.2020 N 61585) [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.consultant.ru/>.
13. Приказ Минприроды России от 09.11.2020 N 912 "Об утверждении Правил осуществления мероприятий по предупреждению распространения вредных организмов" (Зарегистрировано в Минюсте России 16.12.2020 N 61509) [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.consultant.ru/>.

14. Приказ Минприроды России от 09.11.2020 N 910 "Об утверждении Порядка проведения лесопатологических обследований и формы акта лесопатологического обследования" (Зарегистрировано в Минюсте России 18.12.2020 N 61584) [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.consultant.ru>.
15. Постановление Правительства РФ от 09.12.2020 N 2047 "Об утверждении Правил санитарной безопасности в лесах") [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.consultant.ru>.

#### **Основные источники:**

1. Лесные горючие материалы и пожароопасность насаждений Сибири : учебное пособие / В. А. Иванов, Г. А. Иванова, С. А. Москальченко, Н. А. Коршунов. — Красноярск : Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева, 2017. — 100 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/94885.html>.

#### **Дополнительные источники:**

1. Котельникова, О. Б. Энтомология : курс лекций / О. Б. Котельникова. — Курск : Курская государственная сельскохозяйственная академия имени И.И. Иванова, 2022. — 78 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/121560.html>.

2. Карантин растений : курс лекций / составители О. Б. Котельникова. — Курск : Курская государственная сельскохозяйственная академия имени И.И. Иванова, 2022. — 59 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru>.

3. Иванов, В. А. Лесная пирология : практикум для студентов бакалавриата по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело», профили подготовки «Лесное хозяйство», «Лесовосстановление, лесоводство и лесоустройство», «Лесовосстановление и лесопользование», очной и заочной форм обучения / В. А. Иванов, Л. В. Буряк, С. А. Москальченко. — Красноярск : Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева, 2018. — 54 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/94923.html>

#### **Интернет – ресурсы:**

1. Министерство природных ресурсов и экологии РФ <https://www.mnr.gov.ru/>.
2. Федеральное агентство лесного хозяйства (РОСЛЕСХОЗ) - <https://rosleshoz.gov.ru/>.

3. ФБУ «Авиалесоохрана» - <https://aviales.ru/>. Информация дистанционного мониторинга - [https://public.aviales.ru/main\\_pages/public.shtml](https://public.aviales.ru/main_pages/public.shtml).
4. Пожары на фотоснимках спутника Nasa - <https://worldview.earthdata.nasa.gov>.
5. ФБУ «Рослесозащита» - <https://rcfh.ru/>.
6. Россельхознадзор - <https://fsvps.gov.ru/fsvps/news>.
7. Рослесинфорг - <https://roslesinforg.ru/>, федеральный лесоустроитель.
8. Министерство Лесного комплекса Иркутской области - <https://irkobl.ru/sites/alh/>.
9. Лесная отрасль в интернете - <http://wood.ru/>.
10. Лесной форум Гринпис - <http://www.forestforum.ru/>.
11. Космические снимки Земли - <https://earth.google.com/web/>.
12. Публичная кадастровая карта - <https://pkk.rosreestr.ru/>.
13. Все источники права (бесплатно) - <http://pravo.gov.ru/>

### **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Образовательное учреждение располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий, междисциплинарной и модульной подготовки, предусмотренных паспортом модуля. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Освоение модуля предусматривает:

- выполнение обучающимся практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;
- освоение обучающимся программы модуля в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательном учреждении или в профильных организациях;
- проведение учебной практики в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Образовательное учреждение обеспечено необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

При освоении модуля предусматриваются групповые и индивидуальные консультации.

Освоение модуля обеспечивается учебно-методической документацией. Каждый обучающийся имеет доступ к базам данных и библиотечным фондам образовательного учреждения. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением.

Освоению профессионального модуля предшествует изучение следующих дисциплин:

Ботаника

Почвоведение

Экологических основ природопользования

Дендрологии и лесоведения

Основ устройства тракторов и автомобилей

Основы БЖД

#### **4.4. Перечень занятий, проводимых в активных и интерактивных формах**

Общее количество аудиторных часов – **68 часов**

Занятия в активных и интерактивных формах – **6 часов (6%)**

Тема занятия	часы	Форма проведения
1. Характеристика лесных горючих материалов. Классификация лесных пожаров. Вычисление комплексного показателя пожарной опасности по условиям погоды	2	Анализ конкретных ситуаций Обсуждение в группах
2. Определение ущерба от лесного пожара.	2	Анализ конкретных ситуаций Обсуждение в группах
3. Тушение лесных пожаров	2	Презентации с использованием различных вспомогательных средств

#### **4.5. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по **ПМ 02 Организация и проведение мероприятий по охране и защите лесов:**

- наличие высшего образования, соответствующего профилю преподаваемого модуля **Организация и проведение мероприятий по охране и защите лесов;**

- опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы;

- проходить стажировку в профессиональных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Руководителями практики от учебного заведения должны быть преподаватели общепрофессиональных дисциплин и профессионального модуля.

##### **Руководители практики должны:**

- иметь практический опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы;

- отвечать за освоение обучающимися профессионального цикла.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

№	Содержание	Основные показатели оценки результата	Методы оценки
ПО 1	Осуществления мероприятий по охране лесов от пожаров, загрязнений и иного негативного воздействия	- осуществление мероприятий по охране лесов от пожаров, загрязнений и иного негативного воздействия.	Оценка выполнения работ на учебной практике
ПО 2	Использования средств тушения лесных пожаров	- использования средств тушения лесных пожаров	Оценка выполнения работ на учебной практике
ПО 3	Сбора и анализа данных о лесопатологическом состоянии лесов	- осуществление сбора и анализа данных о лесопатологическом состоянии лесов.	Оценка выполнения работ на учебной практике
ПО 4	Проведения санитарно-оздоровительных мероприятий	- проведение санитарно-оздоровительных мероприятий.	Оценка выполнения работ на учебной практике
У 1	Работать с нормативной документацией по охране леса	- применение нормативной документацией по охране леса.	Наблюдение и экспертная оценка на практическом занятии; оценка выполнения работ на учебной практике.
У 2	Назначать предупредительные мероприятия в зависимости от класса пожарной опасности	- назначение предупредительных мероприятий в зависимости от класса пожарной опасности.	Наблюдение и экспертная оценка на практическом занятии; оценка выполнения работ на учебной практике.
У 3	Составлять планы противопожарных мероприятий	- составление планов противопожарных мероприятий.	Наблюдение и экспертная оценка на практическом занятии; оценка выполнения работ на учебной практике.
У 4	Производить расчеты ущерба от лесного пожара и лесонарушений	- осуществление расчетов ущерба от лесного пожара и лесонарушений.	Наблюдение и экспертная оценка на практическом занятии; оценка выполнения работ на учебной практике.

У 5	Определять степень угрозы насаждению от вредных организмов	- определение степени угрозы насаждению от вредных организмов	Наблюдение и экспертная оценка на практическом занятии; оценка выполнения работ на учебной практике.
У 6	Выбирать методы борьбы с вредными организмами	- назначение методов борьбы с вредными организмами.	Наблюдение и экспертная оценка на практическом занятии; оценка выполнения работ на учебной практике.
У 7	Назначать санитарнооздоровительные мероприятия и осуществлять контроль за соблюдением санитарных требований к использованию лесов	- назначение санитарно-оздоровительных мероприятий; - осуществление контроля за соблюдением санитарных требований к использованию лесов	Наблюдение и экспертная оценка на практическом занятии; оценка выполнения работ на учебной практике.
У 8	Оформлять документацию по лесопатологическому обследованию, лесопатологическому мониторингу и охране лесов	- оформление документации по лесопатологическому обследованию, лесопатологическому мониторингу и охране лесов	Наблюдение и экспертная оценка на практическом занятии; оценка выполнения работ на учебной практике.
У 9	Организовывать работу производственного подразделения	- организация работы производственного подразделения.	Наблюдение и экспертная оценка на практическом занятии; оценка выполнения работ на учебной практике.
У 10	Проводить инструктаж лиц, привлекаемых к тушению пожаров	- проведение инструктажа лиц, привлекаемых к тушению пожаров.	Наблюдение и экспертная оценка на практическом занятии; оценка выполнения работ на учебной практике.
З 1	Организацию охраны лесов	- определение особенностей организации охраны лесов.	Устный опрос, защита сообщений, рефератов, докладов, презентаций, промежуточная аттестация в форме зачета по МДК и квалификационного экзамена по ПМ.



3 2	Условия возникновения и распространения лесных пожаров	- установление условий возникновения и распространения лесных пожаров.	Устный опрос, контрольная работа, защита сообщений, рефератов, докладов, презентаций, решение ситуаций, промежуточная аттестация в форме зачета по МДК и квалификационного экзамена по ПМ.
3 3	Предупредительные меры по охране лесов от пожаров	- описание предупредительных мер по охране лесов от пожаров.	Устный опрос, контрольная работа, защита сообщений, рефератов, докладов, презентаций, решение ситуаций, промежуточная аттестация
			в форме зачета по МДК и квалификационного экзамена по ПМ.
3 4	Организацию проведения лесопожарного мониторинга	- установление особенностей организации проведения лесопожарного мониторинга.	Устный опрос, контрольная работа, защита сообщений, рефератов, докладов, презентаций, решение ситуаций, промежуточная аттестация в форме зачета по МДК и квалификационного экзамена по ПМ.
3 5	Противопожарное устройство лесной территории	- описание противопожарного устройства лесной территории.	Устный опрос, защита сообщений, рефератов, докладов, презентаций, промежуточная аттестация в форме зачета по МДК и квалификационного экзамена по ПМ.

3 6	Виды ответственности за нарушение лесного законодательства в области охраны лесов от пожаров, загрязнений и иного негативного воздействия	- перечисление видов ответственности за нарушение лесного законодательства в области охраны лесов от пожаров, загрязнений и иного негативного воздействия.	Устный опрос, защита сообщений, рефератов, докладов, презентаций, решение ситуаций, промежуточная аттестация в форме зачета по МДК и квалификационного экзамена по ПМ.
3 7	Способы тушения лесных пожаров	- описание способов тушения лесных пожаров.	Устный опрос, защита сообщений, рефератов, докладов, презентаций, решение ситуаций, промежуточная аттестация в форме зачета по МДК и квалификационного экзамена по ПМ.
3 8	Порядок расчета потребности сил и средств пожаротушения, машины, агрегаты и аппараты для предупреждения и борьбы с лесными пожарами	- установление порядка расчета потребности сил и средств пожаротушения, - перечисление машин, агрегатов и аппаратов для предупреждения и борьбы с лесными пожарами	Устный опрос, защита сообщений, рефератов, докладов, презентаций, решение ситуаций, промежуточная аттестация в форме зачета по МДК и квалификационного экзамена по ПМ.
3 9	Порядок организации и осуществления лесопатологического обследования и лесопатологического мониторинга	- установление особенностей организации и осуществления лесопатологического обследования и лесопатологического мониторинга	Устный опрос, защита сообщений, рефератов, докладов, презентаций, решение ситуаций, промежуточная аттестация в форме зачета по МДК и квалификационного экзамена по ПМ.
3 10	Методы оценки санитарного и лесопатологического состояния лесов	- описание методов оценки санитарного и лесопатологического состояния лесов	Устный опрос, защита сообщений, рефератов, докладов, презентаций, решение ситуаций, промежуточная аттестация в форме зачета по МДК и квалификационного экзамена по ПМ.

3 11	Методы борьбы с вредителями и болезнями леса	- описание методов борьбы с вредителями и болезнями леса	Устный опрос, защита сообщений, рефератов, докладов, презентаций, решение ситуаций, промежуточная аттестация в форме зачета по МДК и квалификационного экзамена по ПМ.
3 12	Принцип работы и конструкции базовых машин для проведения санитарно-оздоровительных мероприятий	- описание принципа работы и конструкции базовых машин для проведения санитарно-оздоровительных мероприятий.	Устный опрос, защита сообщений, рефератов, докладов, презентаций, промежуточная аттестация в форме зачета по МДК и квалификационного экзамена по ПМ.
3 13	Нормативную и правовую документацию по охране лесов и лесозащите	- формулирование основных положений нормативной и правовой документации по охране лесов и лесозащите.	Устный опрос, решение ситуаций, промежуточная аттестация в форме зачета по МДК и квалификационного экзамена по ПМ.
3 14	Безопасные меры при тушении лесных пожаров, выполнение противопожарных и лесозащитных работ	- перечисление безопасных мер при тушении лесных пожаров, выполнении противопожарных и лесозащитных работ	Устный опрос, контрольная работа, защита сообщений, рефератов, докладов, презентаций, решение ситуаций, промежуточная аттестация в форме зачета по МДК и квалификационного экзамена по ПМ.
3 15	Правила пожарной безопасности при работах в лесу	- формулирование правил пожарной безопасности при работах в лесу.	Устный опрос, контрольная работа, защита сообщений, рефератов, докладов, презентаций, решение ситуаций, промежуточная аттестация в форме зачета по МДК и квалификационного экзамена по ПМ.

ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- осознание своих возможностей в получении образования и его применение в профессиональной деятельности.	Публичное выступление, промежуточная аттестация в форме зачета по МДК и квалификационного экзамена по ПМ; экспертное наблюдение;
			оценка выполнения работ на учебной практике.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	- организация собственной профессиональной деятельности; - оценивание качества выполнения профессиональных задач.	Решение ситуационных задач, публичное выступление, промежуточная аттестация в форме зачета по МДК и квалификационного экзамена по ПМ; экспертное наблюдение; оценка выполнения работ на учебной практике.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	- принятие профессиональных решений в стандартных и нестандартных ситуациях; - выполнение анализа результатов собственной работы.	Решение ситуационных задач, промежуточная аттестация в форме зачета по МДК и квалификационного экзамена по ПМ; экспертное наблюдение; оценка выполнения работ на учебной практике.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	- осуществление поиска необходимой информации для решения профессиональных задач и личностного развития.	Публичное выступление, промежуточная аттестация в форме зачета по МДК и квалификационного экзамена по ПМ; экспертное наблюдение; оценка выполнения работ на учебной практике.

ОК 5	Использовать информационнокоммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- применение информационно коммуникативных технологий для решения задач профессиональной деятельности.	Решение ситуационных задач, публичное выступление; оценка выполнения работ на учебной практике.
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	- умение работать в коллективе, команде, общаться с руководством, коллегами, потребителями.	Выполнение групповых заданий; оценка выполнения работ на учебной практике.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных),	- анализирование и корректировка результатов работы профессиональной деятельности.	Наблюдение за практической деятельностью обучающихся;
	результат выполнения заданий		оценка выполнения работ на учебной практике.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	- определение личной траектории профессионального развития; - планирование повышения квалификации.	Прохождение добровольной сертификации. Оценка преподавателем выполнения практических работ; оценка выполнения работ на учебной практике.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	- применение инновационных технологий при решении профессиональных задач.	Решение ситуационных задач, публичное выступление; оценка выполнения работ на учебной практике.

ПК 2.1	Проводить предупредительные мероприятия по охране лесов от пожаров, загрязнений и иного негативного воздействия	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проектирование противопожарного устройства лесной территории с учетом условий возникновения и распространения лесных пожаров;</li> <li>- составление планов предупредительных противопожарных мероприятий по охране лесов от пожаров в зависимости от класса пожарной опасности;</li> <li>- проведение лесопожарного мониторинга.</li> <li>- назначение ответственности за нарушение лесного законодательства в области охраны лесов от пожаров, загрязнений и иного негативного воздействия.</li> </ul>	Оценка выполнения работ на учебной практике, промежуточная аттестация в форме зачета по МДК и квалификационного экзамена по ПМ.
ПК 2.2	Осуществлять тушение лесных пожаров	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществление мероприятий по охране лесов от пожаров, загрязнений и иного негативного воздействия с использованием нормативной и правовой документации по охране лесов;</li> <li>- проведение инструктажа лиц, привлекаемых к тушению пожаров и организация работы производственного подразделения;</li> <li>- расчет потребности сил и средств пожаротушения, ущерба от лесного пожара и лесонарушений;</li> </ul>	Оценка выполнения работ на учебной практике, промежуточная аттестация в форме зачета по МДК и квалификационного экзамена по ПМ.
		- использование средств тушения лесных пожаров с соблюдением безопасных мер и правил пожарной безопасности при работах в лесу.	

ПК 2.3	Проводить лесопатологическое обследование и лесопатологический мониторинг с использованием современных информационных технологий	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сбор и анализ данных о лесопатологическом состоянии лесов путем осуществления лесопатологического обследования и лесопатологического мониторинга;</li> <li>- определение степени угрозы насаждению от вредных организмов с использованием различных методов оценки санитарного и лесопатологического состояния лесов;</li> <li>- оформление документации по лесопатологическому обследованию, лесопатологическому мониторингу и охране лесов.</li> </ul>	Оценка выполнения работ на учебной практике, промежуточная аттестация в форме зачета по МДК и квалификационного экзамена по ПМ.
ПК 2.4	Проводить работы по локализации и ликвидации очагов вредных организмов, санитарно-оздоровительные мероприятия в лесных насаждениях и руководить ими	<ul style="list-style-type: none"> <li>- назначение методов борьбы с вредными организмами с использованием нормативной и правовой документации по охране лесов и лесозащите;</li> <li>- назначение и проведение санитарно-оздоровительных мероприятий с использованием знаний принципа работы и конструкции базовых машин;</li> <li>- осуществление контроля за соблюдением санитарных требований к использованию лесов.</li> </ul>	Оценка выполнения работ на учебной практике, промежуточная аттестация в форме зачета по МДК и квалификационного экзамена по ПМ.