

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Колледж ФГБОУ ВО УГЛТУ  
(Уральский лесотехнический колледж)

УТВЕРЖДЕНО

Директором  
Колледжа ФГБОУ ВО УГЛТУ  
Полгомарёвой М.А.  
«27» марта 2020г.  
(в составе ППССЗ)



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

### **ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОХРАНЕ И ЗАЩИТЕ ЛЕСОВ**

специальность

35.02.01 «Лесное и лесопарковое хозяйство»

Рабочая программа профессионального модуля **ПМ.02 ПРОВЕДЕНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОХРАНЕ И ЗАЩИТЕ ЛЕСОВ** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 35.02.01 «Лесное и лесопарковое хозяйство», в том числе за счет часов, отведенных на вариативную часть в объеме 96 часов.

Разработчик(и): Панин Игорь Александрович, доцент

Программа рассмотрена на заседании ЦК профессиональных дисциплин

протокол № 3 от «11» марта 2020 г.

Председатель

  
(подпись)

Сергеев В.В.

(Фамилия И.О.)

Программа одобрена на заседании методического совета

протокол № 3 от «27» марта 2020 г.

Заместитель директора по учебной работе

  
(подпись)

Зырянова М.В.

(Фамилия И.О.)

СОГЛАСОВАНО

ФГБУН "Ботанический сад

Уральского отделения

Российской академии наук"



Директор И.В. Петрова

(подпись работодателя, должность, ФИО)

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>1</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>7</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>14</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)</b>	<b>16</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ.02 ОХРАНА И ЗАЩИТА ЛЕСОВ»

»

## 1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

1.1.1. В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности **ОХРАНА И ЗАЩИТА ЛЕСОВ**

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

1.1.2. общие компетенции:

Код	Наименование 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.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

<b>Иметь практический опыт</b>	<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>
<b>уметь</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– работать с нормативной документацией по охране леса;</li> <li>– составлять планы противопожарных мероприятий;</li> <li>– оформлять документацию по лесопатологическому обследованию,</li> <li>– производить расчеты ущерба от лесного пожара и лесонарушений;</li> <li>– назначать предупредительные мероприятия в зависимости от класса пожарной опасности;</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>– лесопатологическому мониторингу и охране лесов;</li> <li>– организовывать работу производственного подразделения;</li> <li>– проводить инструктаж лиц, привлекаемых к тушению пожаров;</li> </ul>
<b>знать</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– организацию охраны лесов;</li> <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> <li>– порядок расчета потребности сил и средств пожаротушения, машины, агрегаты и аппараты для предупреждения и борьбы с лесными пожарами;</li> <li>– порядок организации и осуществления лесопатологического обследования и лесопатологического мониторинга;</li> <li>– методы оценки санитарного и лесопатологического состояния лесов;</li> <li>– методы борьбы с вредителями и болезнями леса;</li> <li>– принцип работы и конструкции базовых машин для проведения санитарно-оздоровительных мероприятий;</li> <li>– нормативную и правовую документацию по охране лесов и лесозащите;</li> <li>– безопасные меры при тушении лесных пожаров,</li> <li>– выполнение противопожарных и лесозащитных работ;</li> <li>– правила пожарной безопасности при работах в лесу.</li> </ul>

### **1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего **396 часов**

Из них

освоение МДК **252 часа**

учебная практика **36 часов**

производственная практика **108 часов**

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Объем образовательной программы, час.	Объем профессионального модуля, час.						
			Учебные занятия по МДК, часов				Самостоятельная работа (МДК)	Практики, часов	
			Всего	В т.ч. Лекции, уроки	В т.ч. Лабораторных и практических занятий	В т.ч. Курсовой проект (работа)*		Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 1- ОК 9 ПК.2.1- 2.4	МДК 02.01 Охрана и защита лесов	<b>252</b>	<b>168</b>	138	30	0	84		
	Учебная практика	<b>36</b>							
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	<b>108</b>							
	Квалификационный экзамен								
	<b>Всего:</b>	<b>396</b>	<b>168</b>	<b>138</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>84</b>	<b>36</b>	<b>108</b>

## 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.02 Организация и проведение мероприятий по охране и защите лесов

№ разделов и тем	Наименование разделов и тем / Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа	Объем в часах			Формируемые ОК и ПК
		Σ по разделу	Σ по виду	Часы	
1	2	3	4	5	6
<b>1.</b>	<b>Лесная пирология</b>	<b>150</b>			
<b>1.1.</b>	<b>Введение в лесную пирологию</b>	<b>65</b>			ОК 1 - 9 ПК 2.1
	<b>Лекции, уроки</b>		<b>30</b>		
	Проблема охраны лесов от пожаров и ее решение в историческом аспекте			2	
	Лесная пирология и ее задачи			2	
	Лесные пожары как экологический фактор			2	
	Классификация лесных пожаров			2	
	Причины и условия возникновения лесных пожаров			2	
	Лесные горючие материалы и их классификация			2	
	Процесс горения при лесных пожарах			2	
	Лесной пожар и его основные элементы			2	
	Интенсивность горения			2	
	Повторяемость лесных пожаров			2	
	Факторы, влияющие на скорость распространения лесного пожара			2	
	Влияние метеорологических факторов, местные шкалы пожарной опасности			2	
	Определение пожарной опасности в лесу по условиям погоды			2	
	Приборы для определения пожарной опасности в лесу			2	
	Шкалы природной пожарной опасности			2	
	<b>Практические занятия</b>		<b>8</b>		
	Изучение нормативно-правовых актов			8	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>25</b>		
	Изучение учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы			25	
	<b>Промежуточная аттестация- другая форма (4 семестр)</b>		<b>2</b>		
<b>1.2.</b>	<b>Организация охраны и защиты лесов от пожаров</b>	<b>56</b>			ОК 1 - 9



	<b>Лекции, уроки</b>		<b>32</b>		ПК 2.1, 2.2
	Горимость лесов			2	
	Система охраны лесов от пожаров и ее организационная структура,			2	
	Специализированные лесопожарные подразделения лесохозяйственных предприятий			2	
	Значение и организация проведения противопожарной профилактики в лесах. Пропаганда и просвещение			2	
	Лесопожарное районирование. Противопожарная инфраструктура			2	
	Наземное маршрутное патрулирование, стационарная служба, аэрокосмические средства,			2	
	Условия прекращения горения			2	
	Методы и способы тушения лесных пожаров			2	
	Химические вещества			2	
	Управляемый огонь			2	
	Прочие методы тушения			2	
	Механизмы для тушения лесных пожаров водой и огнетушащими химикатами			2	
	Организация тушения лесных пожаров, тактика ликвидации			2	
	Тушение торфяных пожаров			2	
	Особенности тушения верховых пожаров			2	
	Экономическое обоснование тушения лесных пожаров			2	
	<b>Практические занятия</b>		<b>6</b>		
	Определение КПО выдела, квартала			2	
	Проектирование противопожарной инфраструктуры			4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>16</b>		
	Изучение учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы			12	
	<b>Написание докладов по темам</b> Организация тушения лесных пожаров за рубежом. Привлечение общественности к охране лесов от пожаров			4	
	<b>Текущий контроль успеваемости (5 семестр)</b>		<b>2</b>		
<b>1.3.</b>	<b>Последствия лесных пожаров</b>	<b>29</b>			ОК 1 - 9 ПК 2.1, 2.2
	<b>Лекции, уроки</b>		<b>12</b>		
	Прямое и косвенное воздействия лесных пожаров на лес			2	
	Классификация пройденных пожаром площадей			2	
	Разработка горельников и улучшение их санитарного состояния			2	
	Содействие естественному возобновлению на гарях, искусственное возобновление гарей.			2	
	Экономическая оценка послепожарного ущерба			4	

	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>17</b>		
	Изучение учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы			9	
	Подготовка сообщений на тему Искусственное возобновление гарей			4	
	Подготовка докладов на тему Прямое и косвенное воздействия лесных пожаров на лес.			4	
<b>2.</b>	<b>Охрана и защита леса от вредителей и болезней</b>	<b>102</b>			
<b>2.1.</b>	<b>Вредители и болезни леса</b>	<b>60</b>			
	<b>Лекции, уроки</b>		<b>26</b>		
	Болезни леса в историческом аспекте			2	
	Грибы возбудители лесных болезней в таёжной зоне			6	
	Условия поражения леса грибными болезнями			2	
	Развитие основных видов болезней и последствия для леса			6	
	Диагностика болезней грибного происхождения			2	
	Меры борьбы и профилактика болезней грибного происхождения			2	
	Основные виды насекомых вредителей в таёжной зоне			6	
	<b>Практические занятия</b>		<b>6</b>		
	Определение санитарного состояния деревьев			6	
	<b>Дифференцированный зачет (6 семестр)</b>		<b>2</b>		
	<b>Лекции, уроки</b>		<b>16</b>		
	Условия поражения леса насекомыми вредителями. Инвазии насекомых			4	
	Диагностика, методы борьбы, профилактика от инвазий насекомых			4	
	Меры борьбы с насекомыми вредителями			4	
	Профилактика инвазий			4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>10</b>		
	Изучение учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы			10	
<b>2.2.</b>	<b>Служба охраны и защиты леса, фитопатологический мониторинг</b>	<b>42</b>			
	<b>Лекции, уроки</b>		<b>14</b>		
	Государственная система станций охраны и защиты леса			4	
	Фитопатологический мониторинг			4	
	Методики фитопатологического мониторинга			6	
	<b>Практические занятия</b>		<b>8</b>		
	Изучение нормативно-правовых актов			8	

ОК 1 - 9  
ПК 2.3 - 2.4

ОК 1 - 9  
ПК 2.3 - 2.4

	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>16</b>		
	Изучение учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы			16	
	<b>Дифференцированный зачет (7 семестр)</b>	<b>4</b>			

<b>Учебная практика</b>	<i>Всего часов по учебной практике</i>
<b>Виды работ</b>	
<b>Тема 1. Средства пожаротушения</b>	
Экскурсия на ПХС	
Осмотр и изучение противопожарного инвентаря	
<b>Тема 2. Противопожарная инфраструктура</b>	
Обследование и осмотр противопожарной инфраструктуры	
<b>Тема 3. Обследование горельника</b>	
Изучение санитарного состояния древостоя на горельнике и на прилегающей территории	
Составление акта обследования лесного пожара	
Обследование живого напочвенного покрова и состояния лесной подстилки.	
<b>Тема 4. Лесопожарное районирование</b>	
Определение класса пожарной опасности насаждения	
<b>Тема 5 Лесопатологическое обследование</b>	
Изучение методик оценки санитарного состояния насаждений	
<b>Всего</b>	<b>36</b>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Компьютерный класс, оснащенный столами и стульями; рабочими местами, оснащенными компьютерами с выходом в сеть Интернет и электронную информационную образовательную среду. Демонстрационное мультимедийное оборудование: проектор, роутер, экран.

Переносные:

- ноутбук;
- комплект электронных учебно-наглядных материалов (презентаций) на флеш-носителях, обеспечивающих тематические иллюстрации.

*Программное обеспечение:*

- Windows 7, License 49013351 УГЛТУ Russia 2011-09-06, OPEN 68975925ZZE1309;
- Office Professional Plus 2010, License 49013351 УГЛТУ Russia 2011-09-06, OPEN 68975925ZZE1309;
- Kaspersky Endpoint Security для бизнеса- Стандартный Russian Edition. 250-499 Node 2 year Educational Renewal License. Лицензионный сертификат: № лицензии 1B08-201001-083025-257-1457. PN: KL4863RATFQ. Срок с 01.10.2020 по 09.10.2022г.;
- Справочно-правовая система «Система ГАРАНТ». Свободный доступ;
- Справочная Правовая Система КонсультантПлюс Договор сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс № 27/12-6-бн/0373/19-223-03 от 16.12.2019 года. Срок с 01.01.2020 г по 31.12.2020 г.;

620920, Свердловская область, пос. Северка, ул. Лесная, д. 3 Уральский учебно-опытный лесхоз ФГБОУ ВО УГЛТУ.

### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

#### **3.2.1. Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. Смирнов, А. П. Охрана и защита лесов. Лесные пожары : учебное пособие для спо / А. П. Смирнов, А. А. Смирнов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-7087-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/154405>.

2. Блинцов, А. И. Охрана и защита леса : учебное пособие / А. И. Блинцов, В. А. Ярмолович, В. Б. Звягинцев. — Минск : РИПО, 2016. — 294 с. — ISBN 978-985-503-599-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/131900>.

3. Иванисова, Н. В. Основы лесной энтомологии, фитопатологии и биологии лесных зверей и птиц : учебное пособие / Н. В. Иванисова, Ю. В. Телепина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-4940-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/>.

4. Чураков, Б. П. Лесная фитопатология : учебник для спо / Б. П. Чураков, Д. Б. Чураков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-7134-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/155701>

### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Орловский, С. Н. Борьба с лесными, степными и торфяными пожарами : монография / С. Н. Орловский. — Красноярск : КрасГАУ, 2016. — 299 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/103842> (дата обращения: 19.05.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Михайлов, Ю. Е. Лесная энтомология : рабочая тетрадь для лабораторных занятий студентов дневной формы обучения. Направление 250100 «Лесное дело», дисциплина «Лесная энтомология» / Ю. Е. Михайлов ; Минобрнауки России, Урал. гос. лесотехн. ун-т, Кафедра экологии, природопользования и защиты леса. — Екатеринбург : [УГЛТУ], 2015. — 31 с.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемые в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<p>ПК 2.1. Проводить предупредительные мероприятия по охране лесов от пожаров, загрязнений и иного негативного воздействия</p> <p>ПК 2.2. Осуществлять тушение лесных пожаров</p> <p>ОК 1-7, ОК 9,10</p>	<p>Демонстрировать умение применять знания нормативной документации по охране лесов.</p> <p>Формировать предупредительные мероприятия в зависимости от плана пожарной опасности.</p> <p>Составлять планы противопожарных мероприятий.</p> <p>Назначать предупредительные мероприятия в зависимости от класса пожарной опасности.</p> <p>Производить расчеты ущерба от лесного пожара и лесонарушений.</p> <p>Проводить инструктаж лиц, привлекаемых к тушению пожаров.</p>	<p>Экспертное наблюдение за решением ситуационных задач, практических работ, оценка результатов прохождения практик</p>
<p>ПК 2.3. Проводить лесопатологическое обследование и лесопатологический мониторинг</p> <p>ОК 1-7, ОК 9,10</p>	<p>Определять степень угрозы насаждению от вредных организмов.</p> <p>Назначать санитарно-оздоровительные мероприятия и осуществлять контроль за соблюдением санитарных требований к использованию лесов.</p> <p>Выбирать методы борьбы с вредными организмами.</p> <p>Оформлять документацию по лесопатологическому обследованию, лесопатологическому мониторингу и охране лесов.</p> <p>Организовывать работу производственного подразделения.</p>	<p>Экспертное наблюдение за решением ситуационных задач, практических работ, оценка результатов прохождения практик</p>