

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РСО – АЛАНИЯ  
ГБПОУ «СЕВЕРО – КАВКАЗСКИЙ ТЕХНИКУМ МЕХАНИЗАЦИИ, АВТОМАТИЗАЦИИ ЛЕСНОГО  
ХОЗЯЙСТВА И УПРАВЛЕНИЯ»



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

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

**МДК.02.01. Охрана и защита лесов**

**3.4 курс**

**Специальность: 35.02.01 «Лесное и лесопарковое хозяйство»**

**Квалификация: «Специалист лесного и лесопаркового хозяйства»**

**2022год**

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) **35.02.01 «Лесное и лесопарковое хозяйство»** (базовый уровень) среднего профессионального образования Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 7 мая 2014 г. № 450, с учётом профессионального стандарта 14012 «Инженер по лесопользованию» №566 от 30.08 2018 г. и примерной программой, рекомендованной Экспертным советом по профессиональному образованию Федерального государственного автономного учреждения «Федерального института развития образования» (ФГАУ «ФИРО»).  
Протокол заседания Президиума Экспертного совета по профессиональному образованию при ФГАУ «ФИРО» от «07» октября 2011 г. № 5 Регистрационный номер рецензии № 334 от «20» 10 2011 г. ФГАУ «ФИРО»

Согласовано

Зам. Директора по учебной работе

26 октября 2022 года

 /Кайтмазова А.А./

**Организация разработчик:** ГБПОУ «Северо – Кавказский техникум механизации, автоматизации лесного хозяйства и управления»

**Разработчики:** Преподаватель Черчесова Еза Агубеевна

**Рецензенты:**

1. Каупуш Роальд Доминикович, преподаватель ГБПОУ «СКТМАЛХУ»  
(указать фамилию, имя, отчество, должность и место работы внутреннего рецензента)

2. Старший инспектор Алагирского лесничества Чехоева Вергине Езниковна  
(указать фамилию, имя, отчество, должность и место работы внешнего рецензента)

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.01 «Лесное и лесопарковое хозяйство в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): ПМ.02 «Организация и проведение мероприятий по охране и защите лесов»

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить вид профессиональной деятельности «Организация и проведение мероприятий по охране и защите лесов» и соответствующие ему профессиональные компетенции:

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.
ПК.2. 4.	Проводить работы по локализации и ликвидации очагов вредных организмов, санитарно-оздоровительные мероприятия в лесных насаждениях и руководить ими.

Освоение профессионального модуля направлено на развитие общих компетенций:

Код	Общие компетенции
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
ОК 4.	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для

	постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

**Спецификация ПК/ разделов профессионального модуля ПМ.01 «Организация и проведение мероприятий по охране и защите лесов»**

Формируемые компетенции	Название раздела		
	Действия	Умения	Знания
<b>Дескрипторы профессиональных компетенций</b>			
<b>Раздел 1. Защита лесов</b>			
ПК.2. 3.Проводить лесопатологическое обследование и лесопатологический мониторинг.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Сбор и анализ данных о лесопатологическом состоянии лесов;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Порядок организации и осуществления лесопатологического обследования и лесопатологического мониторинга;</li> <li>– методы оценки санитарного и лесопатологического состояния лесов;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Определять степень угрозы насаждению от вредных организмов; выбирать методы борьбы с вредными организмами</li> <li>– назначать санитарно-оздоровительные мероприятия и осуществлять контроль за соблюдением санитарных требований к использованию лесов;</li> </ul>
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>– Проведения санитарно-оздоровительных мероприятий;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <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, выполнение противопожарных и лесозащитных работ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Оформлять документацию по лесопатологическому обследованию, лесопатологическому мониторингу и охране лесов;</li> </ul>

Формируемые компетенции	Название раздела		
	Действия	Умения	Знания
		– правила пожарной безопасности при работах в лесу.	
<b>Раздел 2. Охрана лесов</b>			
ПК.2. 1.Проводить предупредительные мероприятия по охране лесов от пожаров, загрязнений и иного негативного воздействия.	– Осуществления мероприятий по охране лесов от пожаров, загрязнений и иного негативного воздействия;	<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> </ul>	<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> </ul>
ПК.2. 2.Осуществлять тушение лесных пожаров	– Исползования средств тушения лесных пожаров;	<ul style="list-style-type: none"> <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> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– организовывать работу производственного подразделения;</li> <li>– проводить инструктаж лиц, привлекаемых к тушению пожаров;</li> </ul>
<b>Дескрипторы универсальных (общих) компетенций</b>			

Формируемые компетенции	Название раздела		
	Действия	Умения	Знания
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Видеть объективную картину развития общества.</li> <li>– Понимать место и роль человека в системе общественных отношений.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Быть политически грамотным и корректным.</li> <li>– Понимать роль государства и его политики (законодательства) в экономике, социальной и культурной сферах.</li> </ul>	Понимать значение своей профессии в формировании гармоничного, экономически процветающего и политически стабильного государства.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Создавать проекты решений различных геополитических, экономических, демографических и экологических проблем.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Определять методы и формы выполнения самостоятельных творческих заданий.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Уметь применять социально-экономические, гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам.</li> </ul>
ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</li> <li>– Обеспечение ресурсосбережения на рабочем месте</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Соблюдать нормы экологической безопасности;</li> <li>– определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</li> <li>– основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;</li> <li>– пути обеспечения ресурсосбережения</li> </ul>
ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Систематизировать, анализировать, обобщать неупорядоченную информацию.</li> <li>– Извлекать из неадаптированных</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Уметь использовать различные источники информации.</li> <li>– Систематизировать и организовывать информацию в</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Формулировать на основе приобретённых обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определённым проблемам.</li> </ul>

Формируемые компетенции	Название раздела		
	Действия	Умения	Знания
	<p>оригинальных текстов знания по заданным темам.</p> <p>–Осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах.</p>	<p>виде тезисных планов, конспектов, таблиц.</p>	<p>–Оценивать действия субъектов социальной жизни с точки зрения социальных норм.</p> <p>–Готовить устное выступление, творческую работу по социальной тематике.</p> <p>–Различать в информации факты и мнения, аргументы и выводы.</p>
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности	–Использовать информационно-коммуникационные технологии для создания электронных презентаций, творческих работ по социальной тематике.	–Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; –использовать современное программное обеспечение.	–Современные средства и устройства информатизации, –порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	–Вести дискуссии, аргументировано высказывать собственную точку зрения, слушать и анализировать мнения оппонентов.	–Создавать коллективные проекты решения различных геополитических, экономических, демографических и экологических проблем.	–Осуществлять конструктивное взаимодействие с людьми разных убеждений, с различными культурными ценностями, социальным положением.
ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.	–Демонстрирует организацию собственной деятельности в роли руководителя команды в соответствии с заданными условиями.	–Организация, мотивирование и контроль работы подчинённых в роли руководителя команды продемонстрированы	–Ответственность за принятые решения продемонстрирована

Формируемые компетенции	Название раздела		
	Действия	Умения	Знания
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	–Совершенствовать и пополнять социально-экономические и гуманитарные знания.	–Использовать приобретённые знания, умения для совершенствования собственной познавательной деятельности.	–Решать практические жизненные проблемы, возникающие в социальной деятельности
ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.	–Осваивает программы, необходимые для профессиональной деятельности	–Уметь использовать инновационные программы	–Современные средства и устройства информатизации



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

всего - 395 часа в том числе:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося - 277 часов, включая:
  - обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 185 часов;
  - самостоятельной работы обучающегося - 92 часа;
- учебной и производственной практики- 108 часов

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля ПМ.01 «Организация и проведение мероприятий по охране и защите лесов»

Коды 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 2.3 ПК 2.4	Раздел 1. Защита лесов	104	68	26	-	36	-	-	-
ПК 2.1 ПК 2.2	Раздел 2. Охрана лесов	173	117	52	-	56	-	-	-
	Учебная практика							36	
	Производственная практика (по профилю специальности), часов								72
		277	185	78	-	92	-	36	72

**2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ.01 «Организация и проведение мероприятий по охране и защите лесов»**

<i>Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)</i>	<i>Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)</i>	<i>Объем часов</i>	
1	2	3	
<b>Раздел 1 . Защита лесов</b>		<b>68/26</b>	
<b>МДК.02.01. Охрана и защита лесов</b>		<b>185/78</b>	
<b>Тема 1.1 Вредные и полезные насекомые древесных пород.</b>	<b>Содержание</b>	<b>Уровень освоения</b>	<b>20/4</b>
	1 Хвое- и листогрызущие вредители. Биологические особенности и общая характеристика группы. Фазы развития вспышек массового размножения. Прогнозирование вспышек массового размножения.	2	2/4
	2 Вредители хвои - сибирский и сосновый коконопряды, монашенка; сосновые - пяденица, совка, пилильщики.	2	2/6
	3 Вредители листвы - непарный шелкопряд, златогузка, кольчатый коконопряд, зимняя пяденица и другие виды пядениц, дубовая зеленая листовертка.	2	2/8
	4 Общая характеристика группы стволовых вредителей. Очаги массового размножения. Прогнозирование вспышек массового размножения.	2	2/10
	5 Характеристика семейств и главных видов короедов, усачей, смолевок.	2	2/12
	6 Характеристика семейств и главных видов златок, рогахвостов, древоотщепов, стеклянниц.	2	2/14
	7 Технические вредители древесины. Общая характеристика семейств и главных видов точильщиков, усачей.	2	2/16
	8 Краткие сведения по надзору. Действующая нормативная документация.	2	2/18

<i>Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)</i>	<i>Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)</i>		<i>Объем часов</i>
1	2		3
<b>Тема 1.1 Вредные и полезные насекомые древесных пород.</b>	Паразитические насекомые. Хищные насекомые. Опылители растений. Охрана их, методы и способы использования. Охрана и расселение муравейников.		
	<b>Практические занятия</b>		<b>4</b>
	1 Надзор за появлением и распространением вредителей.		2/20
	2 Надзор за появлением и распространением вредителей.		2/22
<b>Тема 1.2. Болезни древесных пород.</b>	<b>Содержание</b>	<b>Уровень освоения</b>	<b>10/4</b>
	1 Общая характеристика некрозно-раковых и сосудистых болезней ветвей и стволов. Диагностические особенности, условия развития и распространения. Некрозные болезни ветвей и стволов. Раковые заболевания: ступенчатые, смоляные, опухолевидные раки. Сосудистые болезни лиственных пород и их возбудители.	3	2/24
	2 Гниение древесины и ее возбудители. Диагностические признаки и классификация гнилей. Типы и стадии гниения. Вред, причиняемый гнилевыми болезнями. Корневые, напенные и стволовые гнили. Предупредительные меры борьбы.	3	2/26
	3 Поражение древесины деревоокрашивающими грибами. Разрушение древесины на складах и грибы ее вызывающие. Разрушение древесины в постройках. Важнейшие виды домовых грибов, их биология, условия развития и распространения. Признаки поражения домовыми грибами и причиняемый ими вред. Краткие предупредительные меры борьбы.	3	2/28
	<b>Практические занятия</b>		<b>4</b>
	1 Определение гнилевых болезней по определительным таблицам.		2/30

<i>Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)</i>	<i>Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)</i>	<i>Объем часов</i>	
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	
	2 Определение некрозно-раковых и сосудистых болезней по определительным таблицам.	2/32	
<b>Тема 1.3 Методы лесозащиты</b>	<b>Содержание</b>	<b>Уровень освоения</b>	<b>16/8</b>
	1 Организация службы лесозащиты. Права и обязанности должностных лиц. Зональные системы лесозащитных мероприятий. Классификация лесозащитных мероприятий. Основные методы учёта вредителей и болезней. Санитарная безопасность в лесах. Лесозащитное районирование. Лесопатологическое обследование. Лесопатологический мониторинг, объекты, методы мониторинга. Санитарно-оздоровительные мероприятия. Цели, условия, назначения, сроки проведения санитарных рубок.	2	2,34
	2 Категории состояния деревьев и назначение их в рубку. Нормативы выборочных санитарных рубок. Санитарные требования к использованию лесов. Карантин растений. Биологические методы борьбы. Основные положения биометода, преимущества и перспективность. Использование микроорганизмов, вирусов, энтомофагов и позвоночных животных для защиты леса. Характеристика основных биопрепаратов.	2	2/36
	3 Химические методы борьбы. Преимущества и недостатки химической защиты растений. Классификация пестицидов и требования, предъявляемые к ним. Влияние ядохимикатов на растения, животных и человека. Рабочие составы пестицидов. Характеристика главных инсектицидов, фунгицидов и зооцидов. Способы применения пестицидов.	2	2/38
	4 Биофизические и механические методы борьбы. Простейшие приемы механического уничтожения вредных организмов. Использование ловушек	2	2/40

<i>Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)</i>	<i>Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)</i>		<i>Объем часов</i>
1	2		3
<b>Тема 1.3 Методы лесозащиты</b>	различных конструкций, аттрактантов, половой стерилизации вредных насекомых и других средств борьбы. Интегрированный метод борьбы и его перспективность.		
	<b>Практические занятия</b>		<b>8</b>
	1 Оформление документации по лесопатологическому обследованию		2/42
	2 Оформление документации по лесопатологическому мониторингу.		2/44
	3 Химический метод борьбы, решение задач.		2/46
4 Биологический метод борьбы, решение задач.		2/48	
<b>Тема 1.4. Защита объектов лесного хозяйства</b>	<b>Содержание</b>		<b>Уровень освоения</b>
	1 Основы профилактических лесозащитных мероприятий. Наземные работы по локализации и ликвидации очагов вредных организмов. Защита насаждений от хвое- и листогрызущих насекомых. Организация и техника проведения детального надзора. Техника обследования очагов хвое- и листогрызущих насекомых		2,3
	2 Привлечение и охрана птиц. Организация и техника проведения авиационного метода борьбы. Технология использования биопрепаратов и пестицидов при авиационной борьбе. Защита насаждений от стволовых вредителей. Техника обследования очагов. Техника выборки свежеселенных деревьев и выкладка ловчих деревьев		2,3
	3 Защита насаждений от корневых, напенных и стволовых гнилей. Методы и техника выявления зараженности насаждений гнилями. Основные задачи лесохозяйственных органов, учреждений и предприятий по защите лесов от вредных насекомых и болезней. Химическая защита заготовленной древесины.		2,3

<i>Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)</i>	<i>Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)</i>		<i>Объем часов</i>
1	2		3
	4 Соблюдение профилактики и способа хранения древесины. Защита древесины в постройках и сооружениях. Основы строительной профилактики. Антисептирование древесины. Особенности ведения лесного хозяйства в зонах радиоактивного загрязнения	2,3	2/56
<b>Тема 1.4. Защита объектов лесного хозяйства</b>	<b>Практические занятия</b>		<b>6</b>
	1 Защита насаждений от хвоегрызущих вредителей. Защита насаждений от листогрызущих вредителей.		2/58
	2 Защита насаждений от стволовых вредителей. Химическая защита заготовленной древесины		2/60
	3 Защита насаждений от корневых, напенных и стволовых гнилей. Технология использования биопрепаратов и пестицидов в насаждениях		2/62
<b>Тема 1.5. Машины и аппараты для химической защиты леса от вредителей и болезней.</b>	<b>Содержание</b>	<b>Уровень освоения</b>	<b>6/4</b>
	1 Ранцевые опрыскиватели ручные и моторные. Тракторные опрыскиватели, их устройство, установление на норму расхода материалов, регулировка. Опыливатели. Аэрозольные генераторы. Основы устройства авиаоборудования для борьбы с вредителями леса.	2,3	2/64
	<b>Практические занятия</b>		<b>4</b>
	1 Изучение в натуре опрыскивателей, опыливателей, аэрозольных генераторов.		2/66
	2 Устранение возможных неисправностей, регулировка, подготовка их к работе.		2/68
<b>Итого по разделу 1 Защита лесов:</b>			<b>68</b>
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа при изучении раздела 1 Защита лесов:</b> Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленных преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторных и практических работ, подготовка к их защите. <b>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы при изучении раздела 1 Защита лесов::</b>			<b>36</b>

<b>Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)</b>	<b>Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)</b>	<b>Объем часов</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Химический метод защиты леса.</li> <li>– Биологический метод защиты леса.</li> <li>– Защита леса от хвое - и листогрызущих вредителей.</li> <li>– Лесопатологический мониторинг.</li> <li>– Изучение работы опрыскивателей, опыливателей, аэрозольных агрегатов по схемам.</li> </ul>	
<b>Учебная практика при изучении раздела 1 Защита лесов:</b> <b>Виды работ:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– определение вредителей растущего леса и заготовленной древесины;</li> <li>– определение повреждений древесных пород;</li> <li>– осуществление борьбы с вредителями леса;</li> <li>– изучение устройств, их назначение, основные регулировки и подготовка к работе опрыскивателей, опыливателей, аэрозольных агрегатов;</li> <li>– проведение технического обслуживания, подготовка к работе.</li> </ul>	<b>18</b>
<b>Производственная практика (по профилю специальности) при изучении раздела 1 Защита лесов:</b> <b>Виды работ:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– организация работы специалиста по защите леса от вредителей и болезней;</li> <li>– проведение разъяснительной работы с населением по вопросам защиты леса;</li> <li>– обнаружение очагов вредителей и болезней;</li> <li>– выбор способа борьбы и химических препаратов для борьбы с вредителями и болезнями;</li> <li>– расчёт основных компонентов и приготовления рабочих смесей для борьбы с вредителями и болезнями;</li> <li>– освоение работы опрыскивателей, опыливателей, аэрозольных агрегатов.</li> </ul>	<b>48</b>
<b>Раздел 2. Охрана лесов</b>		<b>117/64</b>
<b>Тема 2.1. Организация охраны лесов</b>	<b>Содержание</b>	<b>Уровень освоения</b> <b>6</b>

<b>Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)</b>	<b>Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)</b>		<b>Объем часов</b>
<b>1</b>	<b>2</b>		<b>3</b>
	1 Лесной кодекс РФ об охране лесов от пожаров. Полномочия в этой сфере субъектов РФ.	1,2	2/70
	2 Полномочия органов местного самоуправления. Контроль за охраной лесов.	1,2	2/72
	3 Специализированные службы в охране лесов. Школьные лесничества, их основные задачи.	1,2	2/74
<b>Тема 2.2. Лесохозяйственный регламент</b>	<b>Содержание</b>		<b>Уровень освоения</b>
	1 Лесохозяйственный регламент как основа осуществления использования, охраны и защиты лесов, расположенных в пределах лесничества. Содержание лесохозяйственного регламента. Срок его действия, порядок разработки, утверждения, внесения изменений. Функции лесничего и специалистов лесничеств по реализации лесохозяйственного регламента.		2
<b>Тема 2.3. Участие общественности в управлении лесами.</b>	<b>Содержание</b>		<b>Уровень освоения</b>
	1 Понятие общественности. Субъекты общественного участия. Правовые аспекты участия общественности в управлении лесами и получения достоверной информации о лесохозяйственной деятельности. Формы и методы участия общественности в управлении лесами. Задачи государственных органов управления лесами по взаимодействию с общественностью. Конфликты и способы их разрешения		2
<b>Тема.2 4. Порядок осуществления мероприятий по охране и защите лесов</b>	<b>Содержание</b>		<b>Уровень освоения</b>
	1 Полномочия органов государственной власти РФ и субъектов РФ в осуществлении мероприятий по охране, защите. Порядок размещения государственного заказа на выполнение работ по охране, защите лесов. Законодательство в этой сфере.		2

<i>Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)</i>	<i>Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)</i>		<i>Объем часов</i>
1	2		3
	Ответственность лиц, использующих леса, за осуществление мероприятий по охране, защите лесов.		
<b>Тема. 2.5 Ответственность за нарушение лесного законодательства</b>	<b>Содержание</b>		<b>Уровень освоения</b>
	1 Понятие и виды юридической ответственности. Преступления и правонарушения в сфере лесных отношений, их признаки. Гражданско-правовая ответственность за нарушение лесного законодательства. Административная ответственность за нарушение лесного законодательства. Виды административных правонарушений. Уголовная ответственность за нарушение лесного законодательства. Виды и состав преступлений в сфере лесных отношений. Судебная система в РФ. Исполнительное производство.		2
	<b>Практические занятия</b>		
	1 Оформление документации о нарушении лесного законодательства.		2/82
<b>Тема. 2.6 Государственный лесной контроль</b>	<b>Содержание</b>		<b>Уровень освоения</b>
	1 Законы и другие нормативно - правовые акты, регулирующие осуществления государственного лесного контроля. Структура органов государственной власти РФ, осуществляющих государственный лесной контроль. Права и обязанности государственных лесных инспекторов и лесничих. Документы, составляемые по результатам проведения мероприятий по государственному лесному контролю.		2,3
	<b>Практические занятия</b>		
	1 Осуществление проверок в порядке государственного контроля		2/84
<b>Тема. 2.7 Условия возникновения и</b>	<b>Содержание</b>		<b>Уровень освоения</b>
			10/6

<i>Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)</i>	<i>Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)</i>		<i>Объем часов</i>	
<b>1</b>	<b>2</b>		<b>3</b>	
<b>распространения лесных пожаров</b>  <b>Тема. 2.7 Условия возникновения и распространения лесных пожаров</b>	1 Лесной пожар, его виды и причины возникновения. Процесс горения при лесных пожарах. Типы горения. Кромка пожара, её тактические элементы. Характеристика лесных горючих материалов. Особенности различных видов и форм лесных пожаров. Суточный цикл развития лесных пожаров. Классификация пожаров по их силе. Пожары в горных лесах. Особенности крупных пожаров. Пожарная опасность в лесах различных типов и на непокрытых лесом площадях.	3	2/90	
	2 Влияние элементов погоды на величину пожарной опасности в лесу по условиям погоды. Комплексный показатель пожарной опасности. Местные шкалы пожарной опасности. Классы пожарной опасности. Противопожарные мероприятия, проводимые в лесничествах по классам пожарной опасности. Регламентация работ лесопожарных служб. Мониторинг пожарной опасности в лесах.	3	2/92	
	<b>Практические занятия</b>		<b>6</b>	
	1 Определение пожарной опасности по условиям погоды.			2/94
	2 Определение пожарной опасности по условиям погоды.			2/96
3 Мониторинг пожарной опасности.			2/98	
<b>Тема. 2.8 Предупредительные меры по охране лесов от пожаров</b>	<b>Содержание</b>		<b>Уровень освоения</b>	
	1 Нормативные правовые акты и нормативно-технические документы по охране лесов от пожаров. Значение отраслевых нормативных документов в работе специалиста, их практическое использование. Основные меры обеспечения пожарной безопасности в лесах и регламент работы лесопожарных служб. Массово-разъяснительная работа с населением, направленная на воспитание бережного отношения к лесу.		2	2/100
	2 Мероприятия по благоустройству мест отдыха граждан, повышению пожароустойчивости лесов, регулированию состава лесных насаждений, очистка от		2	2/102

<i>Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)</i>	<i>Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)</i>		<i>Объем часов</i>	
<b>1</b>	<b>2</b>		<b>3</b>	
<b>Тема. 2.8 Предупредительные меры по охране лесов от пожаров</b>	захламлённости. Требования пожарной безопасности в лесах, установленные Правила пожарной безопасности. Ответственность за нарушения.			
	3 Противопожарное обустройство лесов. Создание лесной инфраструктуры. Дороги противопожарного назначения, противопожарные разрывы, минерализованные полосы, водные объекты. Системы предупреждения лесных пожаров. Пожарно-наблюдательные вышки, мачты, пункты, павильоны, автомашины, противопожарные телевизионные установки, патрульные самолёты, искусственные спутники земли. Организация связи.	2	2/104	
	<b>Практические занятия</b>		<b>8</b>	
	1 Противопожарное обустройство лесов.		2/106	
	2 Противопожарное обустройство лесов.		2/108	
	3 Правила пожарной безопасности в лесах.		2/110	
4 Правила пожарной безопасности в лесах.		2/112		
<b>Тема 2.9 Тушение лесных пожаров</b>	<b>Содержание</b>		<b>Уровень освоения</b>	<b>16/10</b>
	1 Организация тушения пожаров. Основные способы тушения лесных пожаров. Захлёстывание огня по кромке пожара, засыпка кромки низового пожара грунтом, прокладка заградительных и опорных минерализованных полос и канав. Тушение водой и огнетушащими растворами. Краткая характеристика основных огнетушащих химикатов. Смачиватели. Использование взрывчатых материалов и отжига в борьбе с лесными пожарами.	2,3	2/114	
	2 Тушение пожара искусственно вызванными осадками. Тактика тушения лесных пожаров. Основные тактические приёмы тушения лесных пожаров. Особенности тушения крупных пожаров в горных лесах. Тушение лесных пожаров в лесах, заражённых радионуклидами	2,3	2/116	

<i>Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)</i>	<i>Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)</i>		<i>Объем часов</i>
<b>1</b>	<b>2</b>		<b>3</b>
	3 Использование средств пожаротушения. Авиация, ранцевые огнетушители, мотопомпы, зажигательные аппараты. Использование противопожарных машин. Вездеход противопожарный лесной, тракторный лесопожарный агрегат, автоцистерна пожарная лесная, лесо-пожарный комплект оборудования ЦОС, грунтомет тракторный. Охрана труда при борьбе с лесными пожарами.	2,3	2/118
	<b>Практические занятия</b>		<b>8</b>
	1 Тушение пожара водой.		2/120
	2 Разработка тактики тушения лесного пожара.		2/122
<b>Тема 2.9 Тушение лесных пожаров</b>	3 Расчёт потребности в ресурсах для тушения лесных пожаров		2/124
	4 Использование противопожарных машин. Вездеход противопожарный лесной, тракторный лесопожарный агрегат, автоцистерна пожарная лесная, лесопожарный комплект оборудования ЦОС, грунтомет тракторный.		2/126
	5 Охрана труда при борьбе с лесными пожарами.		2/128
<b>Тема 2.10. Влияние лесных пожаров на почву и почвообразовательный процесс</b>	<b>Содержание</b>	<b>Уровень освоения</b>	<b>2</b>
	1 Влияние почвенных условий на возникновение и распространение лесных пожаров. Влияние лесных пожаров на круговорот элементов питания растений.	2	2/130
<b>Контрольная работа</b>	<b>Содержание</b>	<b>Уровень освоения</b>	<b>2</b>
	1 Итоговое занятие за семестр. Контрольная работа	2,3	2/132
<b>Тема 2.11. Машины и механизмы для борьбы с лесными пожарами</b>	<b>Содержание</b>	<b>Уровень освоения</b>	<b>8/4</b>
	1 Классификация машин и аппаратов для борьбы с лесными пожарами. Конструкция и работа противопожарных машин на базе автомобилей, тракторов, вездеходов.	2,3	2/134
	2 Мотопомпы, ручные и ранцевые опрыскиватели.	2,3	2/136

<i>Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)</i>	<i>Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)</i>	<i>Объем часов</i>																																	
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>																																	
	<b>Практические занятия</b>	<b>8</b>																																	
	1 Изучение в натуре машин для борьбы с лесными пожарами.	2/138																																	
	2 Изучение в натуре машин для борьбы с лесными пожарами.	2/140																																	
<b>Тема 2.12. Организация борьбы с лесными пожарами и планирование противопожарных мероприятий</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="562 646 1787 646"><b>Содержание</b></th> <th data-bbox="1787 646 1944 646"><b>Уровень освоения</b></th> <th data-bbox="1944 646 2069 646"><b>18/12</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="562 651 1787 826">1 Привлечение дополнительных сил и средств для борьбы с лесными пожарами. Авиационная служба охраны лесов. Порядок организации и осуществления авиационных работ. Авиационное патрулирование, выполнение работ связанных с обеспечением пожарной и санитарной безопасности в лесах, тушение пожаров. Развитие авиационной охраны и её оснащённость.</td> <td data-bbox="1787 651 1944 826">2,3</td> <td data-bbox="1944 651 2069 826">1/142</td> </tr> <tr> <td data-bbox="562 831 1787 906">2 Взаимодействие авиационной и наземной охраны лесов. Основные задачи ИСДМ. Пользователи.</td> <td data-bbox="1787 831 1944 906">2,3</td> <td data-bbox="1944 831 2069 906">2/144</td> </tr> <tr> <td data-bbox="562 911 1787 986">3 Противопожарное устройство лесной территории. Планы противопожарного устройства. Годовые оперативные планы противопожарных мероприятий.</td> <td data-bbox="1787 911 1944 986">2</td> <td data-bbox="1944 911 2069 986">2/146</td> </tr> <tr> <td colspan="3" data-bbox="562 991 2069 991"><b>Практические занятия</b></td> </tr> <tr> <td data-bbox="562 995 1787 1027">1 Мониторинг пожарной безопасности в лесах и СДМ</td> <td colspan="2" data-bbox="1787 995 2069 1027">2/148</td> </tr> <tr> <td data-bbox="562 1032 1787 1064">2 Мониторинг пожарной безопасности в лесах и СДМ</td> <td colspan="2" data-bbox="1787 1032 2069 1064">2/150</td> </tr> <tr> <td data-bbox="562 1069 1787 1101">3 Противопожарное устройство лесной территории.</td> <td colspan="2" data-bbox="1787 1069 2069 1101">2/152</td> </tr> <tr> <td data-bbox="562 1106 1787 1137">4 Противопожарное устройство лесной территории.</td> <td colspan="2" data-bbox="1787 1106 2069 1137">2/154</td> </tr> <tr> <td data-bbox="562 1142 1787 1174">5 Планы противопожарного устройства.</td> <td colspan="2" data-bbox="1787 1142 2069 1174">2/156</td> </tr> <tr> <td data-bbox="562 1179 1787 1211">6 Планы противопожарного устройства.</td> <td colspan="2" data-bbox="1787 1179 2069 1211">2/158</td> </tr> </tbody> </table>	<b>Содержание</b>	<b>Уровень освоения</b>	<b>18/12</b>	1 Привлечение дополнительных сил и средств для борьбы с лесными пожарами. Авиационная служба охраны лесов. Порядок организации и осуществления авиационных работ. Авиационное патрулирование, выполнение работ связанных с обеспечением пожарной и санитарной безопасности в лесах, тушение пожаров. Развитие авиационной охраны и её оснащённость.	2,3	1/142	2 Взаимодействие авиационной и наземной охраны лесов. Основные задачи ИСДМ. Пользователи.	2,3	2/144	3 Противопожарное устройство лесной территории. Планы противопожарного устройства. Годовые оперативные планы противопожарных мероприятий.	2	2/146	<b>Практические занятия</b>			1 Мониторинг пожарной безопасности в лесах и СДМ	2/148		2 Мониторинг пожарной безопасности в лесах и СДМ	2/150		3 Противопожарное устройство лесной территории.	2/152		4 Противопожарное устройство лесной территории.	2/154		5 Планы противопожарного устройства.	2/156		6 Планы противопожарного устройства.	2/158		
<b>Содержание</b>	<b>Уровень освоения</b>	<b>18/12</b>																																	
1 Привлечение дополнительных сил и средств для борьбы с лесными пожарами. Авиационная служба охраны лесов. Порядок организации и осуществления авиационных работ. Авиационное патрулирование, выполнение работ связанных с обеспечением пожарной и санитарной безопасности в лесах, тушение пожаров. Развитие авиационной охраны и её оснащённость.	2,3	1/142																																	
2 Взаимодействие авиационной и наземной охраны лесов. Основные задачи ИСДМ. Пользователи.	2,3	2/144																																	
3 Противопожарное устройство лесной территории. Планы противопожарного устройства. Годовые оперативные планы противопожарных мероприятий.	2	2/146																																	
<b>Практические занятия</b>																																			
1 Мониторинг пожарной безопасности в лесах и СДМ	2/148																																		
2 Мониторинг пожарной безопасности в лесах и СДМ	2/150																																		
3 Противопожарное устройство лесной территории.	2/152																																		
4 Противопожарное устройство лесной территории.	2/154																																		
5 Планы противопожарного устройства.	2/156																																		
6 Планы противопожарного устройства.	2/158																																		
<b>Тема 13. Информационная</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="562 1252 1787 1252"><b>Содержание</b></th> <th data-bbox="1787 1252 1944 1252"><b>Уровень освоения</b></th> <th data-bbox="1944 1252 2069 1252"><b>10</b></th> </tr> </thead> </table>	<b>Содержание</b>	<b>Уровень освоения</b>	<b>10</b>																															
<b>Содержание</b>	<b>Уровень освоения</b>	<b>10</b>																																	

<i>Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)</i>	<i>Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)</i>		<i>Объем часов</i>
<b>1</b>	<b>2</b>		<b>3</b>
<b>система мониторинга лесных пожаров и её задачи</b>	1 ГИС - мониторинг лесных пожаров. Функциональные подсистемы ГИС мониторинга и их задачи. База данных государственного учёта лесов. Типы базы данных ГИС о лесных пожарах.	2	2/160
	2 Картографическая составляющая банка данных ГИС. Цифровое изображение районов крупных пожаров. Учёт горимости лесов на неохраямой территории.	2	2/162
	3 Оценка воздействия огня на лесные экосистемы по космическим снимкам.	2	2/164
	4 Космические средства и методы наблюдения мониторинга лесных пожаров как дополнение к наземным и воздушным средствам наблюдения	2	2/166
	5 Развитие и совершенствование космической системы мониторинга. Важность и стратегический характер ГИС мониторинга лесных пожаров.	2	2/168
<b>Тема 14. GPS - приёмник и его применение</b>	<b>Содержание</b>		<b>Уровень освоения</b>
	1 Принцип работы приёмника-навигатора GPS. Виды GPS навигаторов, их принцип работы. Использование GPS приёмника в охране лесов.	2,3	2/170
	2 Использование GPS приёмника в охране лесов.	2,3	2/172
	<b>Практические занятия</b>		<b>4</b>
	1 Освоение принципа работы приёмника GPS.	2/174	
2 Освоение принципа работы приёмника GPS.	2/176		
<b>Тема 2.15. Ответственность за лесонарушения</b>	<b>Содержание</b>		<b>Уровень освоения</b>
	1 Виды лесонарушений. Таксы для исчисления размера ущерба. Протокол о лесонарушениях. Порядок и сроки составления протокола о лесонарушениях. Формы ответственности: уголовная, административная, дисциплинарная за причинение вреда. Возмещение вреда, причинённого лесам в следствии нарушения	2	2/178

<b>Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)</b>	<b>Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)</b>		<b>Объем часов</b>
<b>1</b>	<b>2</b>		<b>3</b>
	лесного законодательства. Отчётность о лесных пожарах и мероприятиях по защите леса.		
	<b>Практические занятия</b>		<b>4</b>
	1 Составление протокола о лесонарушениях.		2/180
	2 Составление протокола о пожаре.		2/182
<b>Итоговое занятие</b>	<b>Содержание</b>	<b>Уровень освоения</b>	<b>3</b>
	1 Контрольная работа, Итоговое занятие	3	2/184
	2 Итоговое занятие	3	1/185
<b>Итого по Разделу 2 Охрана лесов:</b>			<b>117</b>
<b>В том числе практических занятий:</b>			<b>52</b>
<p><b>Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа при изучении раздела 2 «Охрана лесов»:</b>  систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленных преподавателем).  Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторных и практических работ, подготовка к их защите.</p> <p><b>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы при изучении раздела 2 «Охрана лесов»:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Пожарная опасность и метеорологические условия.</li> <li>– Шкала оценки природной опасности в лесах.</li> <li>– Местные шкалы пожарной опасности.</li> <li>– Противопожарная безопасность в лесах.</li> <li>– Тушение лесных пожаров.</li> <li>– Средства пожаротушения.</li> <li>– Оперативный план борьбы с лесными пожарами.</li> <li>– Авиационная охрана лесов.</li> </ul>			

<b>Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)</b>	<b>Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)</b>	<b>Объем часов</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Мониторинг лесных пожаров.</li> <li>– Виды лесонарушений и меры ответственности.</li> <li>– Составление протокола о лесном пожаре</li> </ul> <p><b>Темы презентаций:</b></p>		
	<p><b>Учебная практика при изучении раздела 2 «Охрана лесов»:</b></p> <p><b>Виды работ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– организация охраны лесов от пожаров и применение мер по их тушению;</li> <li>– организация охраны лесов от нарушений пожарной безопасности в лесах; составление документации о нарушениях;</li> <li>– проведение профилактической работы среди населения;</li> <li>– выявление возможных неисправностей в машинах для борьбы с лесными пожарами;</li> <li>– регулирование рабочих органов машин для борьбы с лесными пожарами, подготовка к работе.</li> </ul>	
	<p><b>Производственная практика (по профилю специальности) при изучении раздела 2 «Охрана лесов»:</b></p> <p><b>Виды работ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– организации работы по очистке лесов от естественной захламлённости;</li> <li>– проведения мероприятий по регулированию породного состава древостоев в пожароопасных объектах;</li> <li>– определения места лесного пожара с наблюдательного пункта методом засечек;</li> <li>– организация и контроль создания противопожарных барьеров, минерализованных полос, строительства и поддержания дорог в хорошем состоянии; устройства мест отдыха и стоянок автотранспорта;</li> <li>– проведения разъяснительной работы с населением по вопросам осторожного обращения с огнём в лесу и тушения лесных пожаров;</li> <li>– составления протокола о нарушении правил пожарной безопасности в лесу;</li> <li>– организации снабжения рабочих всем необходимым для тушения пожара;</li> <li>– ведения табеля лиц, работавших на тушении пожара и отработанном ими времени;</li> </ul>	

<i>Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)</i>	<i>Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)</i>	<i>Объем часов</i>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– организации надёжного окарауливания пожарища до полного устранения угрозы его возобновления;</li> <li>– выбора способа и технических средств для тушения пожара;</li> <li>– составление годовых оперативных планов противопожарных мероприятий по лесничеству;</li> <li>– подготовка к работе противопожарных машин и механизмов;</li> <li>– работы на тракторном агрегате.- выбор способа и технических средств для тушения пожара.</li> <li>– подготовка к работе противопожарных машин и механизмов;</li> <li>– работа на тракторном агрегате;</li> </ul>	
<b>Дифференцированный зачет по производственной практике</b>		

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

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

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебного наличие учебной лаборатории «Охраны и защиты лесов», учебного лесного хозяйства с натурными учебными объектами и полигонами:

- охраны лесов;
- лесозащиты.

Оборудование лаборатории «Охраны и защиты лесов»:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.
- учебные стенды по дисциплинам, комплект плакатов по разделам программ дисциплин; видеофильмы по дисциплинам;
- чучела птиц и млекопитающих;
- коллекции вредных насекомых: образцы повреждения хвойных и лиственных пород вредителями и болезнями; материалы и оборудование для проведения лабораторных и практических занятий по дисциплинам;
- мультимедийные средства обучения;
- комплекты учебно-методической документации.

Учебная практика по Разделу 1 Защита лесов должна осуществляться в учебном лесном хозяйстве на учебных объектах и тренажёрах, представляющих собой:

- Лесные участки с различными таксационными характеристиками.
- Лесные площади, пригодные для обследования на заражённость вредными насекомыми.
- Ремизный участок-тренажёр.
- Лесные выдела с искусственными гнездовьями и муравейниками – тренажёр.
- Лесные участки, пригодные для применения мер борьбы с вредителями и болезнями леса.

Выбор участков для размещения учебных объектов определяется:

- пригодностью насаждений для сбора коллекционного материала:

- Плодовых тел грибов,
- Трутовиков и других болезней древесных пород, типов повреждений;
- Характерными признаками заражённости вредными насекомыми;
- Возможностями применения мер борьбы с вредителями и болезнями леса.

На учебных тренажёрах студенты должны иметь возможность оценивать состояние ремиз, их планировку и обустройство, а также оценивать и учитывать состояние искусственных гнездовых и муравейников. По длительности эксплуатации учебные объекты и тренажёры могут быть отнесены к категории стационарных или среднего срока действия.

Оптимальная форма организации труда практикантов – бригадная.

### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

#### **Основные источники:**

1. Лесной кодекс Российской Федерации. (в последней редакции на момент использования программы)
2. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12. 2001 № 195-ФЗ
3. Положение об особенностях реализации заказа на выполнение работ по охране, защите, воспроизводству лесов и заключению договоров. 30 июня 2007 № 418
4. Порядок организации лесопатологического мониторинга от 9 июля 2007 № 174
5. Правила санитарной безопасности в лесах от 29 июня 2007 № 414

6. Руководство по локализации и ликвидации очагов вредных организмов от 29.12. 2007 № 523
7. Руководство по планированию, организации и ведению лесопатологических обследований от 29.12. 2007 № 523
8. Руководство по проектированию, организации и ведению лесопатологического мониторинга от 29 декабря 2007 № 523
9. Руководство по проведению санитарно-оздоровительных мероприятий от 29.12. 2007 № 523
10. Участие общественности в управлении лесами (правовые, экологические и социальные основы). М.: IUCN, ГОУ ВИПКЛХ, 2005
11. В.Н. Винокуров, Г.В. Силаев, В.И. Казаков. Механизация лесного и лесопаркового хозяйства. М.: ООО Издательский дом «Лесная промышленность», 2006
12. В.Н. Винокуров, В.И. Казаков, Г.В. Силаев. Практикум по лесохозяйственным машинам. М.: ООО «ЭкоСервис», 2007
13. Главацкий Г.Д. и др. Работа с населением по предотвращению лесных пожаров. М.: «Весь мир», 2006
14. Ловцова Н.В. Ответственность за нарушения лесного законодательства (учебное пособие). М.: ГОУ ВИПКЛХ, 2008
15. Ловцова Н.В. Правовое регулирование использования лесов (учебное пособие). М.: ГОУ ВИПКЛХ, 2008
16. Мозолевская Е.Г., Семенкова И.Г., Беднова О.В. Лесозащита. М.: Лесная промышленность, 2006
17. Петров А.П. Государственное и хозяйственное управление лесами в условиях децентрализации. М.: ГОУ ВИПКЛХ, 2007

**Дополнительные источники:**

1. Воронцов А.И., Мозолевская Е.Г., Соколова Э.С. Технология защиты леса. М.: Экология, 1998

2. Гусев В.И. Определитель повреждений лесных, декоративных и плодовых деревьев и кустарников. М.: Лесная промышленность, 1984
3. Щетинский Е.А. Авиационная охрана лесов. Учебное пособие для лётчиков-наблюдателей. ВНИИЛМ, 2001
4. Щетинский Е.А. Охрана лесов. ВНИИЛМ, 2001

### **3.3. Организация образовательного процесса**

Реализации программы профессионального модуля «Организация и проведение мероприятий по охране и защите лесов» предшествует изучение дисциплин: «Основы лесной энтомологии, фитопатологии и биологии лесных зверей и птиц»; «Основы устройства тракторов и автомобилей»; «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»; «Правовые и организационные основы государственного управления лесами»; «Почвоведение», «Охрана труда».

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля «Организация и проведение мероприятий по охране и защите лесов» является освоение учебной практики для получения профессиональных навыков в рамках профессионального модуля. Учебная и производственная практика (по профилю специальности) проводятся в специально выделенный период (концентрированно).

### **3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Организация и проведение мероприятий по охране и защите лесов» и специальности 35.02.01 Лесное и лесопарковое хозяйство.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях направления деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.5 настоящего ФГОС СПО, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.5 настоящего ФГОС СПО, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и (или) преподавателями дисциплин профессионального цикла и профессионального модуля.

#### 4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ПО РАЗДЕЛАМ)

Профессиональные и общие компетенции, формируемые в рамках модуля	Оцениваемые знания и умения, действия		Методы оценки	Критерии оценки
<b>Раздел 1 Защита лесов</b>				
ПК.2. 3.Проводить лесопатологическое обследование и лесопатологический мониторинг	Знания	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Определять степень угрозы насаждению от вредных организмов; выбирать методы борьбы с вредными организмами</li> <li>– назначать санитарно-оздоровительные мероприятия и осуществлять контроль за соблюдением санитарных требований к использованию лесов;</li> </ul>	Тестирование Собеседование Экзамен	75% правильных ответов Оценка процесса Оценка результатов
	Умения	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Порядок организации и осуществления лесопатологического обследования и лесопатологического мониторинга;</li> <li>– методы оценки санитарного и лесопатологического состояния лесов;</li> </ul>	Лабораторная работа Ролевая игра Ситуационная задача Практическая работа	Экспертное наблюдение Оценка процесса Оценка результатов
	Действия	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Сбор и анализ данных о лесопатологическом состоянии лесов;</li> </ul>	Практическая работа Виды работ на практике	Экспертное наблюдение

Профессиональные и общие компетенции, формируемые в рамках модуля	Оцениваемые знания и умения, действия		Методы оценки	Критерии оценки
ПК.2. 4.Проводить работы по локализации и ликвидации очагов вредных организмов, санитарно-оздоровительные мероприятия в лесных насаждениях и руководить ими.	Знания	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Оформлять документацию по лесопатологическому обследованию, лесопатологическому мониторингу и охране лесов;</li> </ul>	Тестирование Практическое задание Устный опрос	86 ÷ 100 % правильных ответов – 5 (отлично) 86 ÷ 76 % правильных ответов – 4 (хорошо) 76 ÷ 60% правильных ответов – 3(удовлетворительно) менее 60% правильных ответов – 2 (неудовлетворительно)
	Умения	<ul style="list-style-type: none"> <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, выполнение противопожарных и лесозащитных работ;</li> <li>– правила пожарной безопасности при работах в лесу.</li> </ul>	Ситуационная задача  Практическая работа	Экспертное наблюдение Оценка процесса
	Действия	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Проведения санитарно-оздоровительных мероприятий;</li> </ul>	Ситуационная задача Практическая работа Выполнение практического задания в рамках практик Дифференцированный зачет Экзамен	Экспертное наблюдение Оценка выполнения производственных заданий в рамках практик Оценка процесса Оценка результатов

Профессиональные и общие компетенции, формируемые в рамках модуля	Оцениваемые знания и умения, действия		Методы оценки	Критерии оценки
<b>Раздел 2 Охрана лесов</b>				
ПК.2. 1.Проводить предупредительные мероприятия по охране лесов от пожаров, загрязнений и иного негативного воздействия.	Знания	<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> </ul>	Тестирование	Оценка результатов
	Умения	<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> </ul>	Курсовой проект	Защита курсового проекта
	Действия	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Осуществления мероприятий по охране лесов от пожаров, загрязнений и иного негативного воздействия;</li> </ul>	Практическая работа Виды работ на практике	Экспертное наблюдение

Профессиональные и общие компетенции, формируемые в рамках модуля	Оцениваемые знания и умения, действия		Методы оценки	Критерии оценки
ПК.2. 2.Осуществлять тушение лесных пожаров	Знания	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Организовывать работу производственного подразделения;</li> <li>– проводить инструктаж лиц, привлекаемых к тушению пожаров;</li> </ul>	Ситуационная задача	Оценка результата
	Умения	<ul style="list-style-type: none"> <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> </ul>	Виды работ на практике	Оценка результата
	Действия	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Использования средств тушения лесных пожаров;</li> </ul>	Практическая работа	Экспертное наблюдение
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Знания	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Понимать значение своей профессии в формировании гармоничного, экономически процветающего и политически стабильного государства.</li> </ul>	Собеседование	Оценка результата
	Умения	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Быть политически грамотным и корректным.</li> <li>– Понимать роль государства и его политики (законодательства) в экономике, социальной и культурной сферах.</li> </ul>	Эссе с элементами анализа текста.	Оценка результатов

<b>Профессиональные и общие компетенции, формируемые в рамках модуля</b>	<b>Оцениваемые знания и умения, действия</b>		<b>Методы оценки</b>	<b>Критерии оценки</b>
	Действия	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Видеть объективную картину развития общества.</li> <li>– Понимать место и роль человека в системе общественных отношений.</li> </ul>	Практическое занятие.	Оценка содержания портфолио студента
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Знания	– Уметь применять социально-экономические, гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам.	Собеседование	Оценка результата
	Умения	– Определять методы и формы выполнения самостоятельных творческих заданий.	Ситуационная задача	Оценка результата
	Действия	– Создавать проекты решений различных геополитических, экономических, демографических и экологических проблем.	Ролевая игра	Оценка процесса
ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.	Знания	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</li> <li>– основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;</li> <li>– пути обеспечения ресурсосбережения</li> </ul>	Ситуационная задача	Оценка результата
	Умения	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Соблюдать нормы экологической безопасности;</li> <li>– определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии</li> </ul>	Ролевая игра	Оценка процесса

Профессиональные и общие компетенции, формируемые в рамках модуля	Оцениваемые знания и умения, действия		Методы оценки	Критерии оценки
	Действия	<ul style="list-style-type: none"> <li>–Соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</li> <li>–Обеспечение ресурсосбережения на рабочем месте</li> </ul>	Практические работы на моделирование и решение нестандартных ситуаций	Оценка результата
ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Знания	<ul style="list-style-type: none"> <li>–Формулировать на основе приобретённых обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определённым проблемам.</li> <li>–Оценивать действия субъектов социальной жизни с точки зрения социальных норм.</li> <li>–Готовить устное выступление, творческую работу по социальной тематике.</li> <li>–Различать в информации факты и мнения, аргументы и выводы.</li> </ul>	Собеседование	Оценка результата
	Умения	<ul style="list-style-type: none"> <li>–Уметь использовать различные источники информации.</li> <li>–Систематизировать и организовывать информацию в виде тезисных планов, конспектов, таблиц.</li> </ul>	Ситуационная задача	Оценка результата
	Действия	<ul style="list-style-type: none"> <li>–Систематизировать, анализировать, обобщать неупорядоченную информацию.</li> <li>–Извлекать из неадаптированных оригинальных текстов знания по заданным темам.</li> <li>–Осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах.</li> </ul>	Ролевая игра	Оценка результата

<b>Профессиональные и общие компетенции, формируемые в рамках модуля</b>	<b>Оцениваемые знания и умения, действия</b>		<b>Методы оценки</b>	<b>Критерии оценки</b>
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности	Знания	–Современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности	Тестирование	Оценка результата
	Умения	–Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; –использовать современное программное обеспечение.	Практическая работа	Экспертное наблюдение
	Действия	–Использовать информационно-коммуникационные технологии для создания электронных презентаций, творческих работ по социальной тематике.	Практическая работа	Экспертное наблюдение
ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами,	Знания	–Осуществлять конструктивное взаимодействие с людьми разных убеждений, с различными культурными ценностями, социальным положением.	Собеседование	Оценка процесса
	Умения	–Создавать коллективные проекты решения различных геополитических, экономических, демографических и экологических проблем.	Ролевая игра	Оценка процесса

<b>Профессиональные и общие компетенции, формируемые в рамках модуля</b>	<b>Оцениваемые знания и умения, действия</b>		<b>Методы оценки</b>	<b>Критерии оценки</b>
руководством, потребителями.	Действия	–Вести дискуссии, аргументировано высказывать собственную точку зрения, слушать и анализировать мнения оппонентов.	Виды работ на практике	Оценка результата
ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.	Знания	–Ответственность за принятые решения продемонстрирована	Собеседование	Оценка процесса
	Умения	–Организация, мотивирование и контроль работы подчинённых в роли руководителя команды продемонстрированы	Ролевая игра	Оценка результата
	Действия	–Демонстрирует организацию собственной деятельности в роли руководителя команды в соответствии с заданными условиями.	Практическая работа Виды работ на практике	Оценка результата
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно	Знания	Решать практические жизненные проблемы, возникающие в социальной деятельности	Собеседование	Оценка результата
	Умения	Использовать приобретённые знания, умения для совершенствования собственной познавательной деятельности	Ситуационная задача	Оценка результата

<b>Профессиональные и общие компетенции, формируемые в рамках модуля</b>	<b>Оцениваемые знания и умения, действия</b>		<b>Методы оценки</b>	<b>Критерии оценки</b>
планировать повышение квалификации.	Действия	Совершенствовать и пополнять социально-экономические и гуманитарные знания. ·	Ролевая игра	Оценка процесса
ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.	Знания	Современные средства и устройства информатизации	Тестирование	Оценка результата
	Умения	Уметь использовать инновационные программы	Учебно-практические конференции	Экспертное наблюдение
	Действия	Осваивает программы, необходимые для профессиональной деятельности	Конкурсы профессионального мастерства	Оценка результата

## **5. ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДАННОЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ДРУГИХ ПООП.**

Программа профессионального модуля ПМ 01 «Организация и проведение мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведения» может быть использована для обучения студентов по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.01.02 «Лесное и лесопарковое хозяйство», а также в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих 17531 «Рабочий зеленого хозяйства» и 11359 «Вальщик леса».