

Департамент образования и науки Курганской области
Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Курганский государственный колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 ОРГАНИЗАЦИЯ ЛЕСОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА
ТЕРРИТОРИИ ЛЕСНИЧЕСТВА
для специальности

35.02.01. Лесное и лесопарковое хозяйство

Базовый уровень подготовки

Курган, 2025

Программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 35.02.01.Лесное и лесопарковое хозяйство

Организация-разработчик:

ГБПОУ «Курганский государственный колледж»

Разработчик:

Шумков Иван Анатольевич, преподаватель ГБПОУ «Курганский государственный колледж»

Рекомендована к использованию: на заседании ЦК экономических и сельскохозяйственных дисциплин
Протокол № 6 от 16.01.2025 г.

Согласована:
ИО заместителя директора по учебной работе Е.С. Узун

Председатель ЦК Н.В. Шарипова

© Шумков Иван Анатольевич, ГБПОУ КГК

©Курган, 2025

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 ОРГАНИЗАЦИЯ ЛЕСОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ТЕРРИТОРИИ ЛЕСНИЧЕСТВА

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающий должен освоить основной вид деятельности «Организация лесохозяйственной деятельности на территории лесничества» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 1.1.	ПК 1.1. Осуществлять мероприятия по использованию лесов
ПК 1.2	ПК 1.2. Осуществлять мероприятия по воспроизводству лесов и лесоразведению.
ПК 1.3.	ПК 1.3. Осуществлять мероприятия по охране и защите лесов.
ПК 1.4.	ПК 1.4. Организовывать проведение лесоустройства в границах лесных участков и лесничеств
ПК 1.5.	ПК 1.5. Осуществлять работы по формированию лесных участков и подготовке документов по передаче лесных участков в аренду, постоянное (бессрочное) пользование, безвозмездное пользование, сервитут, а также для федеральных нужд
ПК 1.6	ПК 1.6. Организовывать проведение государственной инвентаризации лесов

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	<ul style="list-style-type: none"> – работы с плано-картографическими материалами; – самостоятельной работы с положениями, инструкциями, приказами и другими руководящими материалами по оформлению технической документации по организации использования лесов – приемки лесных участков, на которых лесопользователем созданы лесные культуры, и других облесенных участков с составлением в установленном порядке актов приемки, согласно требованиям нормативных документов; – учета площадей, не покрытых лесной растительностью и пригодных для лесовосстановления; – инвентаризации лесных культур, перевода лесных культур и молодняков хозяйственно ценных пород естественного происхождения
------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>в покрытую лесом площадь с составлением и утверждением акта отнесения земель, предназначенных для лесовосстановления, к землям, занятым лесными насаждениями;</p> <ul style="list-style-type: none"> – посадки или посева леса – анализа структуры лесного фонда, текущего и перспективного состояния; – самостоятельной работы с Положениями, инструкциями, приказами и другими руководящими материалами по оформлению технической документации по охране и защите лесов – определения таксационных показателей древостоя; – работы с нормативной, правовой и технической документацией при проведении лесоустроительных работ и таксации; – таксационных измерений; – работы с инструментами и приборами – подготовки проектной документации о передаче лесных участков в аренду, постоянное (бессрочное) пользование, безвозмездное пользование, сервитут, а также для федеральных нужд – работы с геоинформационной системой Field-Map
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – работать с плано-картографическими материалами; – применять методы и средства анализа проведения работ по организации использования лесов; – анализировать структуру лесного фонда, текущее и перспективное состояние; – вносить в единую государственную автоматизированную информационную систему учета древесины и сделок с ней (ЕГАИС) документированную информацию; – определять запасы недревесной продукции леса – применять методы и средства анализа проведения работ по воспроизводству лесов и лесоразведению; – разбираться в отчетах лесопользователей о воспроизводстве лесов; – осуществлять ведение технической документации по воспроизводству лесов; – оформлять техническую документацию; – осуществлять и контролировать работы по лесному семеноводству; – работать с технологическими картами; – оформлять необходимые документы, связанные с проверкой проведения и приемкой лесохозяйственных работ – применять методы и средства анализа проведения работ по охране и защите лесов; – анализировать структуру лесного фонда, текущее и перспективное состояние; – разбираться в отчетах лесопользователей об охране и защите лесов; – разбираться в информации об обнаружении признаков проявления вредителей, болезней, неблагополучного состояния, значительного или массового повреждения или поражения насаждений на территории лесного фонда лесничества – определять таксационные показатели древостоя и лесных насаждений; – работать с нормативной, правовой и технической документацией при проведении лесоустроительных работ и таксации – осуществлять выборочные натурные проверки формируемых лесных участков с оформлением необходимого пакета документов;

	<ul style="list-style-type: none"> –работать с планово-картографическими материалами; –готовить техническую документацию лесного участка; –готовить предложения и документы по изменению границ лесничества (лесопарка); –организовывать мероприятия по приему земель иных категорий в состав земель лесного фонда в границах лесничества (лесопарка) –проводить работы по оценке состояния лесов, их количественных и качественных характеристик; –работать с геоинформационной системой Field-Map; –проводить работы по дистанционному мониторингу (непрерывному дистанционному мониторингу) по государственной инвентаризации лесов
Знать	<ul style="list-style-type: none"> – положений, инструкций, приказов и других руководящих материалов по оформлению технической документации по организации использования лесов; – нормативных правовых актов, регламентирующих осуществление лесопользования; – методов и средств анализа проведения работ по организации использования лесов; – порядка работы по обеспечению древесиной населения для собственных нужд, включая прием заявлений от граждан на выделение древесины и оформление договоров купли-продажи лесных насаждений для собственных нужд; – порядка работы по учету древесины, заготовленной гражданами для собственных нужд, а также порядок подготовки информации о заготовке древесины, направляемой в Единую государственную автоматизированную систему учета древесины и сделок с ней; – недревесной продукции леса – нормативных правовых актов, регламентирующие осуществление мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению; – правил и технологий проведения мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению, уходу за лесом; – основ лесного семеноводства; – основ государственного мониторинга воспроизводства лесов – правил санитарной безопасности в лесах; – по планированию, организации и ведению лесопатологических обследований; – по проведению санитарно-оздоровительных мероприятий; – положений, инструкций, приказов и других руководящих материалов по оформлению технической документации по охране и защите лесов; – технологий лесохозяйственных, лесоводственных, лесокультурных, агротехнических и биотехнических мер, направленных на повышение устойчивости лесных насаждений к вредным насекомым и болезням; – списка пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации, а также регламентов их применения; – целей и видов санитарно-оздоровительных мероприятий, проводимых в лесах, и общий порядок их назначения; – болезней и вредителей леса – общих положений о лесоустройстве; – целей, задач, значения, методов содержания лесоустройства; – лесоустроительной документации;

	<ul style="list-style-type: none"> – методов лесной таксации; – таксационных измерений; инструментов и приборов; – организации территории и подготовки к лесотаксационным работам. – таксационных показателей древостоя; – нормативную, правовую и техническую документацию при проведении лесоустроительных работ и таксации – по подготовке проектной документации о передаче лесных участков в аренду, постоянное (бессрочное) пользование, безвозмездное пользование, сервитут, а также для федеральных нужд; – методов рассмотрения и согласования проектов освоения лесов на лесные участки, переданные в аренду и постоянное (бессрочное) пользование; – методов организации подготовки технической документации лесного участка; – методов проведения отвода лесосек; – лесоустроительной документации и качества проведения лесоустроительных работ – подготовки первичной документации для проведения в установленном порядке торгов и заключения государственных контрактов на размещение заказов на поставку товаров, выполнение работ; – по подготовке материалов по использованию лесных участков – направлений, целей, нормативного правового обеспечения государственной инвентаризации лесов; – объектов и порядка проведения государственной инвентаризации лесов
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	ЛР 5

Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно-сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 12
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Соблюдающий в своей профессиональной деятельности этические принципы: честности, независимости, профессионального скептицизма, противодействия коррупции и экстремизму, обладающий системным мышлением и умением принимать решение в условиях риска и неопределенности	ЛР 13
Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость	ЛР 14
Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий	ЛР 15
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса	
Осознающий причастность к истории колледжа и его развитию	ЛР 16
Осознающий нравственные критерии поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей	ЛР 17

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – 928 часов.

из них на освоение МДК – 622 часа.

Учебная практика – 108 часов

Производственная практика – 180 часа

Консультации – 10 часов

Экзамен (квалификационный) по модулю – 8 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных, общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.					
				Обучение по МДК				Практики	
				Всего	В том числе			Учебная	Производственная
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа		
ОК 01, ОК 02 ОК 05, ОК 09 ПК 1.6	МДК 01.01 Обеспечение проведения государственной инвентаризации лесов	54	24	54	24				
ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.5	МДК 01.02 Организация работ по формированию лесных участков	64	24	64	24				
ОК 01, ОК 02 ОК 05, ОК 09 ПК 1.3	МДК 01.03 Организация мероприятий по охране и защите лесов	114	44	106	44		8	36	
ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1	МДК 01.04 Организация использования лесов	94	34	90	34		4		
ОК 01, ОК 02 ОК 05, ОК 09 ПК 1.2	МДК 01.05 Организация мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению	186	68	186	68	30		36	
ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.4	МДК 01.06 Обеспечение проведения лесоустройства	110	42	104	42		6	36	
Учебная практика		108						108	
Производственная практика		180							180
Консультации		10							
Экзамен (квалификационный) по модулю		8							
Всего:		928	230	604	230	30	18	108	180

2.2 Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.01 организация лесохозяйственной деятельности на территории лесничества

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
Раздел 1. Обеспечение проведения государственной инвентаризации лесов		54
МДК.01.01. Обеспечение проведения государственной инвентаризации лесов		
Тема 1.1. Порядок выполнения и содержание работ	<p>Содержание</p> <p>1. Понятие государственной инвентаризации лесов (ГИЛ). Направления и цели государственной инвентаризации лесов ГИЛ. Использование результатов государственной инвентаризации лесов. Нормативно-правовое обеспечение государственной инвентаризации лесов.</p> <p>2. Порядок и содержание работ.</p> <p>3. Выборочные методы таксации лесов с элементами лесной статистики. Технологии ГИЛ. Выборочные методы таксации лесов с элементами лесной статистики. Технологии ГИЛ. Компьютерные технологии подготовительных работ. Организация полевых работ.</p> <p>4. Практическая работа №1. «Техническая основа ГИЛ РФ - Геоинформационная система Field-Mar. Базовый комплект оборудования Field-Mar. Возможности функции программ Field-Mar».</p> <p>5. Практическая работа №2 Технология FieldMap государственной инвентаризации лесных культур. Технология FieldMap государственной инвентаризации лесов</p> <p>6. Практическая работа №3 Технология FieldMap государственной инвентаризации молодого поколения леса. Технология FieldMap государственной инвентаризации лесов.</p> <p>7. Практическая работа №4 Технология FieldMap государственной инвентаризации лесов. Технология FieldMap государственной инвентаризации лесов.</p>	<p>14</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>
Тема 1.2. Стратификация лесов, картографирование, закладка пробных площадей.	<p>Содержание</p> <p>8. Понятие стратификации лесов. Критерии выделения лесных страт. Единая схема стратификации лесов Российской Федерации. Методика расчета постоянных пробных площадей (ППП). Актуализированные карты-схемы лесных страт (АКС).</p> <p>9. Подготовка карты в масштабе плана лесонасаждений. Работы по подготовке актуализированной лесной карты страт участкового лесничества в масштабе плана лесонасаждений лесоустройства.</p> <p>10. Статистическое размещение и определение местоположения пробных площадей на местности. Закладка пробных площадей. Типы объектов на постоянных пробных площадях (ППП). Паспорт постоянной пробной площади (ППП). Хранение данных и контроль. Обработка материалов и составление отчета. Формирование федеральных информационных ресурсов.</p> <p>11. Практическая работа №5. «Изучение методики расчетов определения количества постоянных пробных площадей (ППП). Изучение паспорта ППП».</p>	<p>8</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>
Тема 1.3. Автоматизация дешифрирования данных	<p>Содержание</p> <p>12. Состав и порядок работ по дистанционному мониторингу лесов.</p> <p>13. Космические снимки. Получение, передача и обработка данных. Коррекция исходных данных. Форматы записи данных.</p>	<p>32</p> <p>2</p> <p>2</p>

дистанционного зондирования земли	14. Дешифрирование данных ДЗ. Дешифрирование как процедура. Методы дешифрирования. Дешифрированные признаки. Интерактивное дешифрирование. Автоматизированное дешифрирование	2
	15. Применение аэрокосмических снимков при инвентаризации лесов. Картографирование лесопокрываемых Земли по результатам дистанционного мониторинга.	2
	16. Контурное и таксационно-измерительное дешифрирование аэрофотоснимков. Контурное и таксационно-измерительное дешифрирование аэрофотоснимков.	2
	17. Способы подготовки геоданных для выноса проектов в натуру. Способы подготовки геоданных для выноса проектов в натуру. Проектирование лесных участков заданной площади. Способы разбивочных работ.	2
	18. Построение на местности проектных линий и углов. Построение на местности проектных линий и углов. Вынос в натуру лесосеки и её привязка к квартальной сети. Восстановление границы земель лесного фонда	2
	19. Вынос в натуру лесосеки и её привязка к квартальной сети. Вынос в натуру лесосеки и её привязка к квартальной сети. Восстановление границы земель лесного фонда.	2
	20. Восстановление границы земель лесного фонда. Вынос в натуру лесосеки и её привязка к квартальной сети. Восстановление границы земель лесного фонда.	2
	21. Практическая работа №6 Ознакомление с материалами аэрокосмических съёмов.	2
	22. Практическая работа №7. «Предварительное знакомство с интерфейсом и базовыми функциями программного пакета тематической обработки мультиспектральных данных дистанционного зондирования на примере Erdas Imagine».	2
	23. Практическая работа №8 «Получение снимков из космических систем и их обработка. Получение данных космических систем LANDSAT и SENTINEL из открытых источников и их подготовка для дальнейшей обработки в растровых графических редакторах. Географическая привязка изображения в растровом графическом редакторе.	2
	24. Практическая работа №9. «Обработка космических снимков. Средства предварительной обработки и улучшения изобразительных характеристик космических изображений в растровых графических редакторах. Первичный анализ данных дистанционного зондирования в растровых графических редакторах».	2
	25. Практическая работа №10. «Неконтролируемая и контролируемая классификация лесопокрываемых территорий в графических растровых редакторах. Неконтролируемая классификация лесопокрываемых территорий в графических растровых редакторах. Контролируемая классификация и переход от результата классификации и его обработка в графических растровых редакторах».	2
	26. Практическая работа №11 Подготовка геоданных для выноса проекта в натуру. Подготовка геоданных для выноса проекта в натуру.	2
27. Практическая работа №12 Проектирование лесосеки заданной площади. Проектирование лесосеки заданной площади	2	
Раздел 2. Организация работ по формированию лесных участков		64
МДК.01.02. Организация работ по формированию лесных участков		

Тема 2.1. Возникновение права использования лесов и его применение	Содержание	14
	1. Получение права на использование лесов (права на заготовку древесины). Нормативное правовое обеспечение выделения лесного участка.	2
	2. Аукционы по продаже права на заключение договора аренды лесного участка. Аукционы по продаже права на заключение договора аренды лесного участка, находящегося в государственной или муниципальной собственности, или договора-купли-продажи лесных насаждений.	2
	3. Договор аренды и договор купли-продажи. Договор аренды лесного участка. Договор купли-продажи лесных насаждений. Субъекты, уполномоченные заключать договоры аренды лесных участков и купли-продажи лесных насаждений.	2
	4. Предоставление лесных участков в аренду (без проведения аукционов). Правила подготовки и заключения договора аренды лесного участка, находящегося в государственной или муниципальной собственности	2
	5. Субъекты, уполномоченные заключать договоры аренды лесных участков и купли-продажи лесных участков. Выделение лесного участка.	2
	6. Практическая работа №1. «Изучение содержания типовых договоров аренды лесных участков».	2
	7. Практическая работа №2. «Изучение метода расчета арендной платы по договору аренды лесного участка, заключенного в целях использования лесов».	2
Тема 2.2. Организация использования лесов (отвод и таксация лесосек)	Содержание	50
	8. Виды лесосечных работ. Порядок проведения подготовительных, основных и заключительных лесосечных работ.	2
	9. Порядок отвода лесосек. Требования по отводу и таксации лесосек. Назначение деревьев в рубку и их перечет	2
	10. Сплошной перечет деревьев. Способы таксации лесосек: сплошным перечетом, ленточным перечетом, закладкой круговых реласкопических площадок и круговых площадок постоянного радиуса, по материалам лесоустройства и при лесоустройстве.	2
	11. Ленточный перечет деревьев. Способы таксации лесосек: сплошным перечетом, ленточным перечетом, закладкой круговых реласкопических площадок и круговых площадок постоянного радиуса, по материалам лесоустройства и при лесоустройстве.	2
	12. Отбор и клеймение деревьев для заготовки спецсортиментов и определение их запаса. Отбор и клеймение деревьев для заготовки спецсортиментов и определение их запаса. Материальная оценка лесосек. Определение среднего объема хлыста. Ставки платы за единицу объема изымаемой древесины.	2
	13. Материально-денежная ценка лесосек. Отбор и клеймение деревьев для заготовки спецсортиментов и определение их запаса. Материальная оценка лесосек. Определение среднего объема хлыста. Ставки платы за единицу объема изымаемой древесины.	2
	14. Нормативные документы, регламентирующие порядок отвода и таксации лесосек. Нормативные документы, регламентирующие порядок отвода и таксации лесосек	2

	15. Применение нормативов и расчет интенсивности выборки по лесосеке. Лесосечные работы. Применение нормативов и расчет интенсивности выборки по лесосеке. Лесосечные работы Технологическая карта лесосечных работ	2
	16. Требования к точности работ по отводу и таксации лесосек. Анализ результатов таксации лесосеки	2
	17. Расчетная лесосека. Виды и методика расчета	2
	18. Заготовка и транспортировка древесины	2
	19. Приемка и очистка лесосеки	2
	20. Машины для валки, обрезки сучьев, трелевки древесины. Машины для валки и трелёвки древесины. Экологическая оценка их применения в различных лесорастительных условиях, экономическая эффективность. Машины для обрезки сучьев	2
	21. Общее устройство машин и механизмов, применяемых на нижнем складе древесины. Автомобиль, прицепы, полуприцепы и роспуски. Общее устройство машин и механизмов, применяемых на нижнем складе древесины	2
	22. Текущий контроль за соблюдением лесоводственных требований при проведении рубок. Текущий контроль за соблюдением лесоводственных требований при проведении рубок. Аттестация лесосек, пройденных рубкой и их приемка	2
	23. Практическая работа №3. «Изучение механизации лесосечных работ».	2
	24. Практическая работа №4. «Изучение содержания технологической карты лесосеки».	2
	25. Практическая работа №5. «Изучение методики расчета лесосек сплошных рубок в эксплуатационных лесах».	2
	26. Практическая работа №6. «Изучение методики расчета лесосек выборочных рубок».	2
	27. Практическая работа №7. «Изучение материально-денежной оценки лесосеки по данным сплошного перечета».	2
	28. Практическая работа №8. «Изучение документации по лесосечному фонду».	2
	29. Практическая работа №9. «Подбор участков для отвода лесосек. Оформление материалов отвода.».	2
	30. Практическая работа №10 «Способы очистки в зависимости от лесорастительных условий. Установление способа очистки лесосек»	2
	31. Практическая работа №11 Установление способа очистки лесосек. Установление способа очистки лесосек.	2
	32. Практическая работа №12. Составление акта проверки отвода лесосек	2
Раздел 3. Организация мероприятий по охране и защите лесов		114
МДК. 01.03. Организация мероприятий по охране и защите лесов		
Тема 3.1. Вредители растений и методы борьбы с ними	Содержание	26
	1. Внешнее и внутреннее строение тела насекомых.	2
	2. Размножение и развитие насекомых.	2
	3. Классификация и экология насекомых.	2

	4. Вредители плодов и семян и меры борьбы с ними: общая характеристика, обзор отдельных видов, меры борьбы.	2
	5. Корневые вредители и меры борьбы с ними: общая характеристика, обзор отдельных видов (пластинчатоусые, щелкуны, чернотелки, медведки), меры борьбы.	2
	6. Вредители питомников, культур, естественного возобновления и меры борьбы с ними: общая характеристика, обзор отдельных видов (многоядные вредители растений в фазе приживания; грызущие вредители молодых побегов, побеговьюны, долгоносики, листоеды, сосущие вредители молодых побегов, настоящие полужесткокрылые, тли, листоблошки), меры борьбы.	2
	7. Хвое- и листогрызущие вредители и меры борьбы с ними: общая характеристика, обзор отдельных видов (чешуекрылые, листовертки, хохлатки, пяденицы, коконопряды, совки, волнянки, перепончатокрылые, ткачи), вспышки массового размножения, географическое распространение, меры борьбы.	2
	8. Стволовые вредители и меры борьбы с ними: общая характеристика, обзор отдельных видов (жесткокрылые, короеды, усачи, златки, чешуекрылые, стеклянницы, рогохвосты), меры борьбы.	2
	9. Практическая работа №1. Внешнее строение тела насекомых	2
	10. Практическая работа №2 «Изучение типов повреждений, наносимых насекомыми деревьям и кустарникам№».	2
	11. Практическая работа №3. «Изучение повреждений вредителей плодов и семян; повреждений вредителей корней».	2
	12. Практическая работа №4. «Изучение хвое- и листогрызущих вредителей: фаза яйца, личинки, куколки, имаго; мер борьбы».	2
	13. Практическая работа №5. «Изучение стволовых вредителей: короеды, усачи, златки, долгоносики, чешуекрылые; мер борьбы».	2
Тема 3.2. Болезни древесных пород	Содержание	30
	14. Болезни леса	2
	15. Неинфекционные болезни древесных пород: болезни, вызываемые неблагоприятными метеорологическими факторами; болезни, вызываемые неблагоприятными почвенными условиями; повреждения древесных пород, вызываемые вредными примесями в воздухе	2
	16. Болезни семян и плодов древесных пород: болезни семян, развивающиеся на растущих деревьях, болезни семян, развивающиеся во время их хранения. Мероприятия по защите плодов и семян от болезней.	2
	17. Болезни хвои и листьев древесных пород: болезни хвои (болезни типа шютте, ржавчина хвои); болезни листьев (мучнистая роса, парша листьев, ржавчина листьев, пятнистости листьев).	2
	18. Болезни побегов, ветвей и стволов древесных пород: некрозы коры побегов, ветвей и стволов; раковые болезни древесных пород; сосудистые болезни (трахеомикозы);	2
	19. Болезни древесных пород, вызываемые цветковыми растениями и другими организмами. Мероприятия по защите древесных пород от некрозных, раковых и сосудистых болезней	2
	20. Болезни сеянцев древесных пород: полегание всходов и сеянцев, выпревание сеянцев, ениль корней сеянцев дуба, серая плесень сеянцев хвойных пород, темно-оливковая плесень сеянцев хвойных	2

	пород, фитофтороз сеянцев, песталоциоз сеянцев, церкоспороз сеянцев клена, удушье сеянцев хвойных пород, бактериальный корневой рак (зобоватость корней), бактериоз сеянцев сосны.	
	21. Методы лесозащиты	2
	22. Практическая работа №6. «Изучение неинфекционных болезней леса».	2
	23. Практическая работа №7 «Болезни хвои и листьев древесных пород».	2
	24. Практическая работа №8 «Изучение сосудистых и некрозно-раковых болезней и их возбудителей»	2
	25. Практическая работа №9 Болезни сеянцев древесных пород	2
	26. Практическая работа №10 Химический метод защиты	2
	27. Практическая работа №11 Биологический метод защиты	2
	28. Практическая работа №12 Интегрированный метод защиты	2
Тема 3.3. Гнили древесных пород и заготовленной древесины	Содержание	6
	29. Гнили древесины растущих деревьев: корневые и комлевые гнили древесных пород, ствольные гнили хвойных пород, ствольные гнили лиственных пород. Меры защиты лесных насаждений от ствольных гнилей.	2
	30. Грибные поражения заготовленной древесины на складах: плесневые поражения древесины, заболонные окраски древесины, побурение древесины, заболонные гнили хвойных лесоматериалов, бурые деструктивные ядрово-заболонные гнили лесоматериалов хвойных пород, белые ядрово-заболонные гнили лесоматериалов лиственных пород. Защита заготовленных лесоматериалов.	2
	31. Практическая работа №13. «Изучение ствольных гнилей хвойных и лиственных пород и их возбудителей».	2
Тема 3.4. Изучение пороков древесины	Содержание	8
	32. Пороки древесины. Общие сведения. Классификация пороков. Характеристика групп и отдельных видов пороков. Стойкость и защита древесины. Природная стойкость древесины. Способы и средства повышения стойкости древесины. Требования, предъявляемые к антисептикам и антипиренам. Классификация антисептиков. Защитная обработка древесины	2
	33. Краткое знакомство с макроскопическим строением древесины. Изучение пороков древесины: сучки, трещины.	2
	34. Практическая работа №14. «Изучение пороков древесины».	2
	35. Практическая работа №15 Макроскопическое строение древесины: заболонь, ядро, спелая древесина. Годичные слои, их ранняя и поздняя зоны. Сердцевинные лучи. Сердцевинные повторения. Сосуды. Смоляные ходы. Различия в строении хвойных, лиственных кольцесосудистых и рассеянососудистых пород. Основные макроскопические признаки древесины для определения пород	2
Тема 3.5. Лесопатологический мониторинг	Содержание	42
	36. Организация и ведение лесопатологического мониторинга	2
	37. Лесопатологическая таксация. Риски профессиональных ошибок при лесопатологической таксации. Учет вредных организмов.	2
	38. Административные действия по защите лесов и обеспечению санитарной безопасности в лесах. Контроль качества лесозащитных мероприятий и своевременности выполнения лесозащитных работ.	2

	39. Наземные регулярные наблюдения на основе стратификации участков лесного фонда.	
	40. Наземные регулярные наблюдения по методике международной программы ICP-Forest. Выборочные наблюдения за состоянием популяций вредных организмов. Экспедиционные обследования.	2
	41. Дистанционные наблюдения за состоянием лесов. Учеты численности вредителей и развития болезней.	2
	42. Оценка эффективности лесозащитных мероприятий. Порядок обработки и хранения информации. Порядок обмена информацией.	2
	43. Авиационные работы и наземные работы по локализации и ликвидации очагов вредных организмов Авиационные работы и наземные работы по локализации и ликвидации очагов вредных организмов	2
	44. Основные понятия и определения защиты лесов и санитарной безопасности в лесном законодательстве России.	2
	45. Лесной карантин. Лесной карантин растений (задачи карантинной службы, внешний и внутренний карантин)	2
	46. Санитарно- оздоровительные мероприятия. Планирование санитарно-оздоровительных мероприятий (СОМ)	2
	47. Самостоятельная работа «Содержание проекта организации лесопатологического мониторинга»	2
	48. Практическая работа №16. «Изучение содержания проекта организации лесопатологического мониторинга лесного фонда».	2
	49. Самостоятельная работа «Формы оперативной отчетности»	2
	50. Практическая работа №17. «Изучение содержания форм оперативной отчетности лесопатологического мониторинга».	2
	51. Самостоятельная работа «Подготовка материалов съемок»	2
	52. Практическая работа №18 Оценка лесопатологического состояния насаждений с помощью материалов съемок.	2
	53. Практическая работа №19 Планирование, организация и ведение лесопатологических обследований. Приемка работ ЛПО. Порядок обработки, хранения и обмена информацией ЛПО	2
	54. Самостоятельная работа «Содержание отчета о санитарно-оздоровительных мероприятиях»	2
	55. Практическая работа №20 Санитарно- оздоровительные мероприятия. Приемка работ. Отчет о санитарно-оздоровительных мероприятиях	2
	56. Практическая работа №21 Машины и аппараты для проведения санитарно-оздоровительных мероприятий. Принципы работы и конструкции базовых машин для проведения санитарно-оздоровительных мероприятий	2
	57. Практическая работа №22 Авиационные методы обработки очагов вредителей леса. Описание авиационных методов обработки очагов вредителей леса	2
Учебная практика. Виды работ: 1. Оценка санитарного состояния лесов и численности вредных организмов		36

<p>1.1.Гнили древесных пород и заготовленной древесины. 1.2.Вредители растений. 1.3.Болезни древесных пород.</p> <p>2.Рекогносцировочное обследование (визуальное и инструментальное): повреждения хвое- и листогрызущими насекомыми; повреждения стволовыми вредителями; поражения болезнями леса - распределение деревьев по категориям состояния; наличие плодовых тел, язв и трещин с указанием доли стволов с наличием этих признаков.</p> <p>3.Оценка санитарного и лесопатологического состояния лесов</p>		
Раздел 4. Организация использования лесов		94
МДК. 01.04. Организация использования лесов		
Тема 4.1. Общие положения об использовании лесов	Содержание	6
	1. Общие положения об использовании лесов. Нормативное правовое обеспечение использование лесов. Правила использования лесов для переработки древесины и иных лесных ресурсов.	2
	2. Виды использования лесов. Понятие о лесной декларации. Ограничение использования лесов.	2
	3. Практическая работа №1. Составление лесной декларации	2
Тема 4.2. Заготовка древесины.	Содержание	42
	4. Использование лесов для заготовки древесины. Нормативное правовое обеспечение заготовки древесины. Этапы производства и заготовки древесины. Возраст рубок по лесным районам; спелость лесных насаждений. Правила заготовки гражданами древесины для собственных нужд.	2
	5. Сортиментная оценка леса на корню. Понятие о сортиментной оценке леса на корню. Методы сортиментной оценки леса на корню, условие их применения. Сортиметация леса по сортиментным и товарным таблицам.	2
	6. Виды лесных материалов. Виды лесных материалов. Обмер и учет круглых лесоматериалов.	2
	7. Особенности учета коротких круглых лесоматериалов. Особенности учета коротких круглых лесоматериалов, заготовленных из вершинных частей стволов. Определение объема круглых лесоматериалов, предварительно, учитываемых в складочной мере.	2
	8. Обмер и учет пиломатериалов. Обмер и учет пиломатериалов	2
	9. Учет и транспортировка заготовленной древесины. Учет и транспортировка заготовленной древесины: законодательное и нормативное обеспечение. Коррупционные риски и нелегальная заготовка древесины: экономические, экологические и социальные последствия. Пути устранения.	2
	10. Лесная сертификация. Лесная сертификация и независимое подтверждение легальности лесной продукции – инструменты рыночного стимулирования легального использования лесов. Сведения в единой государственной автоматизированной информационной системе учета древесины и сделок с ней (ЕГАИС)	2
	11. Классификация лесных складов. Классификация лесных складов и измерители их работы	2
	12. Основные работы на нижних складах	2
	13. Лесопильный цех. Основные цеха на нижних складах для обработки древесины	2
	14. Сушильный цех. Основные цеха на нижних складах для обработки древесины	2
	15. Цех углубленной переработки древесины. Основные цеха на нижних складах для обработки древесины	2

	16. Цех обработки тонкомерных лесных материалов. Основные цеха на нижних складах для обработки древесины	2
	17. Практические работа №2. «Изучение форм отчетности по использованию лесов».	2
	18. Практические работа №3. « Определение объема ствола срубленного дерева и сортиментов и их учет. Изучение методики определения объема ствола срубленного дерева и выход из него сортиментов; правил учета и маркировки древесины. Документированная информация в единой государственной автоматизированной информационной системе учета древесины и сделок с ней (ЕГАИС)».	2
	19. Практические работа №4 виды сырья поступающее в цеха лесных складов	2
	20. Практические работа №5. « Определение объема лесоматериалов. Изучение методики определения объема бревен в партии круглых лесоматериалов. Изучение методики определения мелких деловых сортиментов и дров.	2
	21. Практические работа №6 Изучение Требований к осуществлению транспортировки древесины и оформление электронного сопроводительного документа (ЭСД)».	2
	22. Практические работа №7. «Изучение назначения, структуры, возможности ЕГАИС в осуществлении документооборота и контроля над оборотом древесины. Учёт сделок с древесиной и пиломатериалами».	2
	23. Практические работа №8 Способы роспуска круглых лесоматериалов	2
	24. Практические работа №9 Виды станков применяемых в цехах	2
Тема 4.3. Заготовка и сбор недревесных лесных ресурсов	Содержание	16
	24. Правила заготовки, нормативное правовое обеспечение и сбора недревесных лесных ресурсов. Требования к использованию лесов при осуществлении заготовки и сбора отдельных видов недревесных лесных ресурсов.	2
	26. Виды недревесных лесных ресурсов. Виды недревесных лесных ресурсов. Документация, регламентирующая заготовку и сбор недревесных лесных ресурсов.	2
	27. Заготовка и сбор пищевых лесных ресурсов	2
	28. Заготовка и сбор лекарственного сырья	2
	29. Практические работа №10 «Изучение методики определения запасов сырья недревесных лесных ресурсов (коры деревьев и кустарников, бересты, веточного корма, древесной зелени и др.)».	2
	30. Практические работа №11 «Изучение методики определения запасов сырья пищевых лесных ресурсов и лекарственных растений».	2
	31. Практические работа №12 «Изучение методики определения возможного ежегодного объема заготовок недревесных, пищевых лесных ресурсов и лекарственных растений».	2
	32. Практические работа №13 «Изучение методики определения медопродуктивности лесных угодий».	2
Тема 4.4. Состав, свойства, применение живицы и продуктов ее переработки.	Содержание	14
	33. Сырьевая база для подсочки леса	2
	34. Правила подсочки в лесах РФ. Отвод и передача насаждений в подсочку. Состав, свойства, применение живицы и продуктов ее переработки..	2
	35. Основы технологии подсочки. Смолопродуктивность сосновых, еловых, пихтовых, лиственничных насаждений и ее оценка. Основы технологии подсочки. Выход живицы.	2

	36. Характеристика осмольного сырья, способы его получения и заготовки. смолоскипидарное производство.	2
	37. Технология подсочки хвойных пород. Сроки, продолжительность и порядок проведения. Технология подсочки хвойных пород	2
	38. Практические работа №14. «Изучение типовых технологических схем подсочки сосны, ели»	2
	39. Практические работа №15 Оформление договор аренды лесных участков. Договор аренды лесных участков	2
Тема 4.5. Введение в охотничье дело	Содержание	16
	40. Государственный охотничий фонд России. Государственный охотничий фонд России: Охотничьи птицы, охотничьи млекопитающие (звери), ресурсы охотничьих животных в России.	2
	41. Организационная структура и правовые основы охотничьего хозяйства. Промысловые и любительские хозяйства. Методология натурального учета диких животных.	2
	42. Цели и задачи охотоустройства. Организация работ. Инвентаризация охотничьих угодий. Оценка качества охотничьих угодий и определение оптимальной численности популяций животных.	2
	43. Основы биотехнии. Охрана охотничьих животных.	2
	44. Самостоятельная работа «Способы учета охотничьих животных»	2
	45. Практические работа №16 «Изучение основных способов учета охотничьих животных: относительный, абсолютный, комбинированный».	2
	46. Самостоятельная работа «Методы определения фактической численности охотничьих животных и видового направления хозяйства»	2
	47. Практические работа №17 «Изучение метода определения фактической численности охотничьих животных и видового направления хозяйства».	2
Раздел 5. Организация мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению		186
МДК. 01.05. Организация мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению		
Тема 5.1. Основы лесного семеноводства.	Содержание	30
	1. Возобновление леса.	2
	2. Семена как исходный лесокультурный материал. Биология и экология семеношения деревьев и кустарников. Способы прогноза и учета урожая.	2
	3. Общие принципы организации лесосеменной базы.	2
	4. Лесосеменные плантации и участки	2
	5. Селекционные категории семян. Лесосеменное районирование.	2
	6. Созревание плодов и семян. Календарь сбора семян.	2
	7. Обследование лесосеменных объектов перед массовой заготовкой семян Организация семенозаготовок.	2
	8. Способы и техника заготовки. Приемка и хранение лесосеменного сырья.	2
	9. Переработка лесосеменного сырья и хранение семян.	2
	10. Показатели качества лесных семян.	2
	11. Подготовка семян к посеву	2
12. Практическая работа №1. «Изучение признаков и свойств плодов и семян хвойных пород.	2	

	13. Практическая работа №2 Машины и аппараты для заготовки семян	2
	14. Практическая работа №3 Машины и аппараты для извлечения семян	2
	15. Практическая работа №4 Документация о качестве семян	2
Тема 5.2. Выращивание посадочного материала	Содержание	50
	16. Биоэкологические основы интенсификации выращивания сеянцев главнейших лесообразующих пород.	2
	17. Нормативное и правовое обоснование создания и эксплуатации лесных питомников. Правила создания лесных питомников и их эксплуатации.	2
	18. Виды и структура питомников.	2
	19. Посевное отделение питомника	2
	20. Школьное отделение питомника	2
	21. Организация территории.	2
	22. Виды лесокультурного посадочного материала.	2
	23. Выращивание сеянцев в открытом грунте: агротехника, севообороты;	2
	24. Подготовка почвы; посев,	2
	25. Уход за посевами; борьба с болезнями и вредителями.	2
	26. Особенности выращивания сеянцев основных лесообразующих пород. Агротехника и технология выращивания саженцев.	2
	27. Теоретические основы вегетативного размножения древесных и кустарниковых пород.	2
	28. Способы вегетативного размножения.	2
	29. Маточная плантация и отделение зеленого черенкования саженцев тополей и ив.	2
	30. Выращивание посадочного материала в закрытом грунте.	2
	31. Геномная инженерия древесных растений: прошлое, настоящее и будущее. Машины, механизмы, оборудование для выращивания посадочного материала	2
	32. Практическая работа №5 «Изучение ОСТов и ГОСТов на сеянцы и саженцы.	2
	33. Практическая работа №6 Изучение норм выхода стандартных сеянцев и саженцев. Изучение классификации мелиорантов, удобрений».	2
	34. Практическая работа №7 «Знакомство с техникой и способами прививки древесных пород, с вегетативным размножением древесных растений».	2
35. Практическая работа №8 расчет площади посевного отделения питомника	2	
36. Практическая работа №9 Расчет площади школьного отделения питомника	2	
37. Практическая работа №10 Подбор технологии подготовки и обработки почвы	2	
38. Практическая работа №11 Севообороты и их освоение	2	
39. Практическая работа №12 Схемы посевов и посадок	2	
40. Практическая работа №13 Организация территории лесного питомника	2	
Тема 5.3. Основы лесокультурного производства.	Содержание	24
	41. Общие положения о воспроизводстве лесов. Объекты лесовосстановления. Методология лесокультурного производства. Компенсационное лесовосстановление. Лесокультурное районирование.	2
	42. Лесоводственная и лесокультурная оценка сплошных вырубок.	2

	43. Техническая приемка, инвентаризация лесных культур. Технические требования к качеству лесных культур.	2
	44. Оценка качества работ по лесовосстановлению. Перевод лесных культур в земли, покрытые лесом. Книга учета лесных культур. Машин и механизмов лесокультурного производства..	2
	45. Понятие о государственном мониторинге воспроизводства лесов. Методы содействия естественному возобновлению	2
	46. Практическая работа №14 Структура лесокультурного фонда	2
	47. Практическая работа №15 Состав проекта лесных культур	2
	48. Практическая работа №16 Установление типов леса и лесорастительных условий	2
	49. Практическая работа №17 «Изучение агротехники и технологии лесокультурного производства.	2
	50. Практическая работа №18 Виды, методы, способы и типы лесных культур. Густота лесных культур. Уход за лесными культурами, их дополнение».	2
	51. Практическая работа №19 «Изучение содержания лесокультурой документации: рабочего акта технической приемки лесных культур, перечетной ведомости лесных культур, ведомости учета лесных культур».	2
	52. Практическая работа №20 машины и механизмы лесокультурного производства	2
Тема 5.4. Естественное и комбинированное лесовосстановление и защитное лесоразведение	Содержание	10
	53. Семенное возобновление леса. Этапы и факторы семенного возобновления. Виды вегетативного возобновления леса.	2
	54. Методика учета и оценки естественного возобновления леса.	2
	55. Понятие лесоразведения. нормативное и правовое обеспечение лесоразведения. правила лесоразведения. создание и выращивание лесных насаждений. состав проекта лесоразведения, порядок его разработки.	2
	56. Теоретические основы защитного лесоразведения. полезащитное лесоразведение. Противоэрозионные мелиорации. Мелиорация песчаных земель.	2
	57. Практическая работа №21 Оценка естественного возобновления.	2
Тема 5.5 Уход за лесом	Содержание	42
	58. Виды рубок ухода. Цели рубок ухода. Типы и виды рубок Осветление и прочистки, их определение назначение, условия применения	2
	59. Назначение и условия применения рубок ухода. Прореживание, их определение, назначение, условия применения Проходные рубки, их определение, назначение, условия применения	2
	60. Проектирование рубок ухода. Проектирование рубок ухода. Установление их организационно-технических элементов	2
	61. Установление организационно-технических элементов рубок ухода. Проектирование рубок ухода. Установление их организационно-технических элементов	2
	62. Классификация рубок спелых перестойных насаждений, формы и виды рубок. Сплошные рубки, их определение, классификация, назначение, условия применения.	2
	63. Влияние сплошных рубок на среду и лесовосстановление. Оценка сплошных рубок (лесоводственная, экологическая, экономическая).	2

	64. Выборочные рубки, их виды, задачи, условия применения и нормативы. Добровольно-выборочные и группово-выборочные рубки. Оценка выборочных рубок (лесоводственная, экологическая, экономическая).	2
	65. Постепенные рубки в системе выборочных, их виды, задачи, условия применения и нормативы. Равномерно-постепенные рубки. Группово-постепенные, длительно-постепенные, чересполосные постепенные рубки. Оценка постепенных рубок (лесоводственная, экологическая, экономическая).	2
	66. Практическая работа №22 Проектирование рубок ухода. Проектирование рубок ухода	2
	67. Практическая работа №23 Установление их организационно-технических элементов рубок ухода	2
	68. Практическая работа №24 Установление организационно-технических элементов сплошных рубок. Проектирование сплошных рубок и установление их организационно-технических элементов	2
	69. Практическая работа №25 Установление организационно-технических элементов выборочных рубок. Проектирование выборочных рубок. Определение параметров организационно-технических элементов	2
	70. Практическая работа №26 Установление организационно-технических элементов постепенных рубок. Проектирование постепенных рубок в системе выборочных. Установление их организационно-технических элементов	2
	71. Практическая работа №27 Отметка сплошных, выборочных рубок на планово-картографических материалах	2
	72. Практическая работа №28 Составление плана отвода под сплошные рубки	2
	73. Практическая работа №29 Составление плана отвода под выборочные рубки	2
	74. Практическая работа №30 Составление плана отвода под постепенные рубки	2
	75. Практическая работа №31 Составление плана отвода под рубки ухода	2
	76. Практическая работа №32 Составление технологической карты для разработки под сплошные рубки	2
	77. Практическая работа №33 Составление технологической карты для разработки под выборочные рубки	2
	78. Практическая работа №34 Составление технологической карты для разработки под постепенные рубки	2
Курсовая работа	Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовой работе 1. Выбор темы, составление плана курсовой работы. 2. Подбор источников и литературы. 3. Проверка введения. 4. Проверка теоретической части работы. 5. Проверка практической части работы. 6. Проверка выводов и предложений по результатам теоретического и практического материала. 7. Проверка заключения. 8. Проверка приложений к курсовой работе. 9. Проверка оформления курсовой работы согласно методическим рекомендациям.	30

	10. Защита курсовой работы Тематика курсовых работ: Проект организации лесного питомника и обычных лесных культур. Технология производства подпологовых и иных лесных культур (плантационного, целевого назначения, ландшафтных, в зонах радиоактивного загрязнения). Анализ показателей приживаемости обычных лесных культур в Государственном учреждении области и участковых лесничествах. Проект лесовосстановления лесного участка (на примере различных участковых лесничеств)	
Учебная практика. Виды работ: 1. Основы лесного семеноводства. 1.1. Лесосеменные плантации, постоянные лесосеменные участки. 1.2. Плюсовые насаждения, деревья. 2. Основы лесокультурного производства. 1.1. Методика учета и оценки естественного возобновления леса 1.2. Посадка лесных культур. 1.3. Инвентаризация лесных культур. Полевые карточки лесных культур. Сводная ведомость проинвентаризированных участков. лесных культур. Отчет о приживаемости лесных культур. 1.4. Машины для посадки и ухода за лесными культурами.		36
Раздел 6. Обеспечение проведения лесоустройства		110
МДК 06.01. Обеспечение проведения лесоустройства		
Тема 6.1. Виды лесосучетных работ	Содержание 1. Виды лесосучетных работ. Понятие прогрессивной системы планирования лесосучетных работ.	2 2
Тема 6.2. Понятие о лесоустройстве	Содержание 2. Понятие лесоустройства. Цели и задачи лесоустройства. Объект лесоустройства. Циклы и повторяемость лесоустройства.	22 2
	3. Состав исполнителей работ по осуществлению лесоустройства. Квалификационные требования и порядок аттестации специалистов на право осуществления мероприятий по лесоустройству.	2
	4. Нормативная, правовая и техническая документация при проведении лесоустроительных работ и таксации.	2
	5. Содержание лесоустроительных работ. Порядок организации и проведения работ по лесоустройству.	2
	6. Методы, разряды лесоустройства. Методы, разряды лесоустройства. Требования к точности лесоустроительных работ.	2
	7. Лесоустроительная документация. Лесоустроительная документация, составляемая при лесоустройстве. Использование материалов лесоустройства.	2
	8. Подготовительные работы при лесоустройстве. Задачи и содержание подготовительных работ. Обеспечение лесоустройства материалами аэрофотосъемки, космической съемки, требование к ним. Подготовительные работы по организации территории, составление проекта квартальной и визирной	2

	сети. Районирование лесов: лесорастительные зоны и лесные районы. Подготовка объектов для коллективной тренировки. Отчет о подготовительных работах и его содержание.	
	9. Полевые работы при лесоустройстве. Состав и порядок проведения полевых работ	2
	10. Камеральная обработка полевой лесоустроительной информации	2
	11. Содержание лесохозяйственного регламента. Содержание лесохозяйственного регламента, порядок разработки и срок действия. Выделение организационно-хозяйственных единиц. Выбор главных и сопутствующих пород, возраста спелости и рубки леса. Способы рубки леса и их выбор. Заготовка древесины при сплошнолесосечных и выборочных рубках. Использование лесов, его виды. Заготовка древесины, исчисление размера расчетной лесосеки при различных способах рубок и обосновании её оптимального размера. Использование лесов для заготовки недревесных лесных ресурсов, пищевых лесных ресурсов; при ведении охотничьего и сельского хозяйств. Проектирование лесохозяйственных мероприятий по охране, защите и воспроизводству лесов.	2
	12. Практическая работа №1 Исчисления расчетной лесосеки при сплошных и выборочных рубках. Исчисления расчётной лесосеки при сплошных и выборочных рубках в спелых перестойных лесных насаждениях	2
Тема 6.3. Лесотаксационные работы	Содержание	76
	13. Цель, задачи, объекты лесной таксации. Цель, задачи, объекты лесной таксации. Методические основы лесотаксационных работ. Связь с другими дисциплинами.	2
	14. Основные части дерева и таксационные показатели древесного ствола. Основные части дерева и таксационные показатели древесного ствола. Инструменты для измерения диаметра и длины ствола срубленного дерева, техника их применения.	2
	15. Единицы и точность измерений в лесной таксации. Единицы и точность измерений в лесной таксации, погрешности измерений и их характеристика. Площади продольного и поперечного сечения древесного ствола, их определение.	2
	16. Виды сбега древесного ствола и его практическое значение. Сбег древесного ствола, виды сбега, практическое значение. Определение объема ствола по стереометрическим формулам.	2
	17. Понятие о древесном приросте. Понятие о древесном приросте и его классификация. Прирост отдельного дерева. Приросты абсолютные и относительные.	2
	18. Способы определения текущего прироста срубленного и растущего дерева. Прирост лесного насаждения. Способы определения текущего прироста лесного насаждения по запасу.	2
	19. Понятие об отпаде. Таксация текущего изменения запаса и текущего прироста лесного массива, определение их величины. Понятие об отпаде.	2
	20. Особенности таксации отдельно растущего дерева и их совокупности. Особенности таксации отдельно растущего дерева и их совокупности.	2
	21. Измерение таксационных показателей растущего дерева. Измерения диаметра и высоты растущего дерева; приборы и инструменты для измерения	2
	22. Таксационные показатели: Видовое число. Коэффициенты формы и классы формы и их практическое значение. Видовое число. Коэффициенты формы и классы формы, их практическое значение и связь с видовым числом	2

23. Связь коэффициента и класса формы с видовым числом. Видовое число. Коэффициенты формы и классы формы, их практическое значение и связь с видовым числом	2
24. Понятие о лесном насаждении, древостое и элементе леса. Понятие о лесном насаждении, древостое и элементе леса. Отличие элементов леса от совокупности отдельно растущих деревьев.	2
25. Таксационные показатели лесного насаждения.	2
26. Методы таксации насаждений. Методы использования таксации насаждений: перечислительный, измерительный, глазомерный, дешифровочный и актуализации	2
27. Устройство приборов и инструментов для определения сумм площадей поперечных сечений и техника их применения. Устройство и техника применения приборов и инструментов для определения сумм площадей поперечных сечений древостоя (элемента леса).	2
28. Закономерности в строении лесных насаждений и их практическое использование. Закономерности в строении лесных насаждений и их практическое использование	2
29. Ход и типы роста деревьев и лесных насаждений. Ход и типы роста деревьев и лесных насаждений.	2
30. Методы составления таблиц хода роста. Методы составления таблиц хода роста. Закономерности хода роста деревьев и насаждений.	2
31. Практическая работа №2 Определение абсолютного, среднего и относительного сбига древесного ствола	2
32. Практическая работа №3 Определение объема ствола срубленного дерева в коре, без коры по простым стереометрическим формулам. Определение объема ствола срубленного дерева в коре, без коры по простым и сложным стереометрическим формулам. Сравнение и анализ полученных результатов.	2
33. Практическая работа №4. Определение объема ствола срубленного дерева в коре, без коры по сложным стереометрическим формулам. Определение объема ствола срубленного дерева в коре, без коры по простым и сложным стереометрическим формулам. Сравнение и анализ полученных результатов	2
34. Практическая работа №5 «Определение диаметров на любом отрезке длины методом арифметической интерполяции»	2
35. Практическая работа №6 Измерения диаметра и высоты растущего дерева различными способами. Измерение высоты и диаметра ствола растущего дерева различными приборами и инструментами	2
36. Практическая работа №7. Определение абсолютного и относительного прироста у срубленного дерева. Определение абсолютного и относительного прироста у срубленного дерева. Определение текущего годовичного прироста по объему у растущего дерева и лесного насаждения по запасу	2
37. Практическая работа №8 Определение текущего годовичного прироста у лесного насаждения по запасу. Определение абсолютного и относительного прироста у срубленного дерева. Определение текущего годовичного прироста по объему у растущего дерева и лесного насаждения по запасу	2

	38. Практическая работа №9 Определение текущего годичного прироста у лесного насаждения по объему. Определение абсолютного и относительного прироста у срубленного дерева. Определение текущего годичного прироста по объему у растущего дерева и лесного насаждения по запасу	2
	39. Практическая работа №10 Определение коэффициентов и классов формы ствола.	2
	40. Практическая работа №11 Определение видового числа различными способами. Определение видового числа различными способами.	2
	41. Практическая работа №12 «Изучение таксационных показателей древостоя леса: средний возраст, средний диаметр, средняя высота».	2
	42. Практическая работа №13. «Определение возраста хвойных пород: по мутовкам, по годичным кольцам».	2
	43. Самостоятельная работа «Способы вычисления запаса»	2
	44. Практическая работа №14 «Вычисление запаса древостоя различными методами».	2
	45. Самостоятельная работа «Таксационные показатели яруса древостоя»	2
	46. Практическая работа №15 «Определение таксационных показателей лесных насаждений ярусов древостоя».	2
	47. Практическая работа №16 «Изучение классификации, типов таблиц хода роста насаждений и их применение».	2
	48. Практическая работа №17 «Изучение основных моделей роста деревьев и древостоев».	2
	49. Практическая работа №18. «Знакомство с таблицей хода роста нормальных сосновых насаждений (автор проф. А. В. Тюрин, 1952); с таблицей хода роста нормальных еловых насаждений (автор – А. В. Тюрин, 1952); с таблицей хода роста нормальных березовых насаждений (автор – А. В. Тюрин, 1952)».	2
	50. Практическая работа №19 «Знакомство с карточкой таксатора».	2
Тема 6.4.	Содержание	10
Государственный лесной реестр	51. Понятие государственного лесного реестра. Нормативное правовое обоснование ведения лесного государственного реестра. Порядок ведения государственного лесного реестра.	2
	52. Автоматизированная информационная система государственный лесной реестр (АИС ГЛР). Назначение системы. Области использования Основные функции системы. Пользователи системы. Основные сокращения и определения.	2
	53. Самостоятельная работа «Формы отчетности ГЛР». Архитектура системы. Общая схема обработки данных в информационной системе. Подготовка к работе. Права, роли и пользователи.	2
	54. Практическая работа №20 «Изучение содержания форм и журналов государственного лесного реестра».	2
	55. Практическая работа №21 «Изучение содержания форм и журналов государственного лесного реестра».	2
Учебная практика		36
Виды работ:		
Знакомство с лесными насаждениями места проведения практики.		
Выбор места для закладки пробной площади, отграничение ее в натуре, глазомерно-измерительная.		
Перечет деревьев на пробной площади.		

<p>Определение таксационных показателей насаждений в выделах. Оформление лесоинвентаризационных документов. Отвод и таксация лесосек. Таксация лесных материалов.</p>	
<p>Производственная практика Виды работ: Порядок проведения аукциона по продаже права на заключение договора аренды лесного участка для заготовки древесины. Договор купли-продажи лесных насаждений. Заключение договора аренды лесного участка: права и обязанности сторон. Оформление документации по аренде лесных участков, по договорам купли-продажи насаждений. Установление лесоводственных требований при заготовке древесины с учетом региональных условий и конкретных особенностей лесных участков. Оценка санитарного состояния лесов и численности вредных организмов. Документооборот по лесопатологическому и санитарному обследованию лесов Основы лесного семеноводства <ul style="list-style-type: none"> – Семенной контроль. – Хранение семян и плодов. – Документация по лесосеменному делу. – Переработка шишек хвойных растений Основы лесокультурного производства. Документация по лесовосстановлению в лесничестве. Уход за лесом. Документация по рубкам ухода (ведется в лесничествах).</p>	180
Консультации	10
Экзамен (квалификационный) по модулю	8
Всего	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены специальные помещения: Кабинеты «Междисциплинарных курсов специальности Лесное и лесопарковое хозяйство», оснащенный следующим оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)
- рабочее место преподавателя
- шкаф для хранения учебных пособий
- компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)
- презентационное оборудование (экран, мультимедиа проектор)
- Комплект нормативных и правовых актов по лесному хозяйству
- Комплект электронных учебно-наглядных материалов (презентаций) на флэш-носителях, обеспечивающих тематические иллюстрации
- Учебная коллекция плодов, шишек древесных растений
- Учебная коллекция по теме морфология древесных растений: листья, побеги и почки древесных растений
- Учебная коллекция по теме морфологии вегетативных органов травянистых растений
- Учебная коллекция морфологических, анатомических особенностей лишайников
- Учебная коллекция видов лишайников
- Учебная коллекция представителей отдела моховидных лесных фитоценозов
- Учебная коллекция лекарственных растений лесных фитоценозов
- Коллекционные образцы семян лесных пород
- Учебный гербарий видов древесных и кустарниковых растений
- Учебный гербарий видов травянистых растений лесных фитоценозов
- Комплект учебно-наглядных плакатов по лесоведению, «Экологические функции леса», «Морфология леса», «Классификации деревьев в лесу», «Эдафическая сетка Погребняка», «Типы лесорастительных условий по индикаторным видам Воробьева-Погребняка», «Динамическая типология И.С. Мелехова» тд
- Комплект учебно-наглядных плакатов, например, по теме «Основы биологии развития древесных растений», «Корень и корневая система»
- Определители распознавания голосеменных растений по хвое и шишкам
- Определители распознавания покрытосеменных древесных растений
- Комплект учебно-наглядных плакатов «Основные формы и элементы рельефа»
- Карта типов леса европейской части РФ
- Почвенная карта России (М 1: 5 000 000)
- Учебный плакат «Схема смешения древесных пород»
- Учебный плакат «Машины и механизмы лесокультурного производства»
- Учебный плакат «Технологические схемы подсочки сосны, ели»
- Карта-схема лесов по лесорастительным зонам
- Учебный плакат «Классификация рубок ухода за лесом»
- культивационные сооружения (теплица, парник)
- Садовый инвентарь: ножи, лезвия безопасных бритв, секатор, точильный брусок, смазочное масло, ветошь, растворитель, наждачная бумага, различные трамбовки для уплотнения почвенной смеси, колышки, сито с ячейками в 3-4 мм, этикетки и мягкий карандаш, полиэтиленовые мешки и пленка, шпагат, прутья длиной 30-40 см, ручной опрыскиватель, лейка
- ядохимикаты: фунгициды и инсектициды, препараты регуляторов роста
- почвенные смеси
- органические и минеральные удобрения

Оснащение баз практик:

Учебная практика реализуется в кабинетах и лабораториях колледжа и оснащена оборудованием, обеспечивающим выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессионального модуля ПМ.01.

Оборудование организаций и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Допускается замена оборудования его виртуальными.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы используются в образовательном процессе печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Любимов, А. В. Дистанционные методы оценки ресурсов лесного фонда : учебное пособие для спо / А. В. Любимов, А. В. Грязькин, С. В. Вавилов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-7121-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/155687>— Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Методические рекомендации по подготовительным работам к лесотаксационному дешифрированию данных радиолокационной съемки / В. М. Сидоренков, В. Н. Косицын, О. В. Кушнырь [и др.]. — Пушкино : Всероссийский научно-исследовательский институт лесоводства и механизации лесного хозяйства, 2020. — 88 с. — ISBN 978-5-94219-256-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/111810.html>. — Режим доступа: для авторизир. Пользователей.

3. Русова, И. Г. Методика подбора лесных участков, перспективных для аренды с целью заготовки плодов лесных ягодных растений / И. Г. Русова, П. Т. Воронков, Л. Е. Курлович. — Пушкино : Всероссийский научно-исследовательский институт лесоводства и механизации лесного хозяйства, 2021. — 20 с. — ISBN 978-5-94219-262-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/123550.html>. — Режим доступа: для авторизир. Пользователей.

4. 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.

5. Гниненко, Ю. И. Методическое руководство по выявлению и мониторингу инвазивных организмов в лесах России (для производственной проверки) / Ю. И. Гниненко. — Пушкино : Всероссийский научно-исследовательский институт лесоводства и механизации лесного хозяйства, 2020. — 36 с. — ISBN 978-5-94219-253-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/111808.html>. — Режим доступа: для авторизир. Пользователей.

6. Методика проведения мероприятий по профилактике возникновения очагов опасных видов вредных лесных организмов, в том числе с применением пестицидов / Ю. И. Гниненко, А. Г. Раков, Р. И. Гимранов [и др.]. — Пушкино : Всероссийский научно-исследовательский институт лесоводства и механизации лесного хозяйства, 2022. — 44 с. — ISBN 978-5-94219-272-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный

ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/123551.html>. — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

7. Минкевич И.И., Ковязин В.Ф., Дорофеева Т.Б.: Фитопатология. Болезни древесных и кустарниковых пород. Учебное пособие для СПО. Изд-во Лань, 2022, 192 с. ISBN: 978-5-8114-4168-6.

8. Смирнов, А. П. Охрана и защита лесов. Лесные пожары : учебное пособие / А. П. Смирнов, А. А. Смирнов. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-4683-4.

9. Чебаненко, С. И. Защита растений. Древесные породы : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. И. Чебаненко, О. О. Белошапкина, И. М. Митюшев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 135 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07574-8.

10. Годовалов, Г. А. Организация использования лесов: недревесная продукция : учебник для среднего профессионального образования / Г. А. Годовалов, С. В. Залесов, А. С. Коростелев. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 351 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09069-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493967>.

11. Грязькин, А. В. Комплексное использование ресурсов леса / А. В. Грязькин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 248 с. — ISBN 978-5-8114-9933-5.

12. Мартынов, Е. Н. Охотничье дело. Охотоведение и охотничье хозяйство : учебник для СПО / Е. Н. Мартынов, В. В. Масайтис, А. В. Гороховников. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 460 с. — ISBN 978-5-8114-7123-2.

13. Редько, Г. И. Лесные культуры. В 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Редько, М. Д. Мерзленко, Н. А. Бабич ; ответственный редактор Г. И. Редько. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 197 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07937-1

14. Редько, Г. И. Лесные культуры. В 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Редько, М. Д. Мерзленко, Н. А. Бабич ; ответственный редактор Г. И. Редько. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 260 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07943-2.

15. Сеннов, С. Н. Лесоведение и лесоводство : учебник для спо / С. Н. Сеннов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 332 с. — ISBN 978-5-8114-7130-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/155697> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

16. Спиридонов, С. В. Технология и механизация рубок ухода за лесом : учебное пособие для спо / С. В. Спиридонов, С. Ф. Козьмин, Ю. Л. Пушков. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 156 с. — ISBN 978-5-8114-8820-9.

17. Почвообрабатывающие машины: устройство, подготовка к работе и эксплуатация : учебное пособие для СПО / В. Е. Бердышев, А. Р. Валиев, А. В. Дмитриев [и др.]. — Саратов : Профобразование, 2022. — 272 с. — ISBN 978-5-4488-1481-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/120173.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

18. Чурагулова, З. С. Лесоразведение и воспроизводство лесов. Почвенные условия выращивания семян и саженцев древесных растений / З. С. Чурагулова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 244 с. — ISBN 978-5-507-44311-6.

19. Бабошко, О. И. Лесная таксация / О. И. Бабошко, И. С. Маркова, П. В. Сидаренко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 100 с. — ISBN 978-5-507-44371-0.

— Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/222632>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

20. Ерофеева Т. В., Кононова Г. А., Фадькин Г. Н. Таксация леса. Практикум: учебное пособие для СПО / Т. В. Ерофеева, Г. А. Кононова, Г. Н. — Санкт-Петербург : Лань, 2022.

21. Ковязин В. Ф., Мартынов А. Н., Мельников Е. С., Аникин А. С., Минаев В. Н., Беляева Н. В. Основы лесного хозяйства и таксация леса: Учебник для СПО / В. Ф. Ковязин, А. Н. Мартынов, Е. С. Мельников. — Санкт-Петербург : Лань, 2022

3.2.2. Дополнительные источники

1. Байтулин, И. О. Создание лесного питомника и технология выращивания посадочного материала / И. О. Байтулин. — Москва : Всемирный фонд дикой природы (WWF), 2009. — 49 с. — ISBN 978-601-7109-20-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/13493.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Бондарев, А. И. Анализ законодательства и практики использования недревесных лесных ресурсов в России на примере Алтае-Саянского экорегиона / А. И. Бондарев ; под редакцией Н. М. Шматков. — Москва : Всемирный фонд дикой природы (WWF), 2016. — 120 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/64651.html>— Режим доступа: для авторизир. Пользователей

3. Гниненко, Ю. И. Методическое руководство по выявлению и мониторингу инвазивных организмов в лесах России (для производственной проверки) / Ю. И. Гниненко. — Пушкино : Всероссийский научно-исследовательский институт лесоводства и механизации лесного хозяйства, 2020. — 36 с. — ISBN 978-5-94219-253-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/111808.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4. Гражданский кодекс Российской Федерации от 30.11.1994 № 51-ФЗ.

5. Лесной кодекс Российской Федерации (Федеральный закон № 200-ФЗ от 04.12.2006).

6. Правила пожарной безопасности в лесах / . — : ЭНАС, Техпроект, 2018. — 12 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/76865.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

7. Приказ Федерального агентства лесного хозяйства от 05.12.2011 № 511 Правила заготовки пищевых лесных ресурсов и сбора лекарственных растений

8. Приказ Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 12.12. 2017 № 661 «Правила использования лесов для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства и перечня случаев использования лесов для осуществления деятельности в сфере охотничьего хозяйства без предоставления лесных участков»

9. Приказ Рослесхоза от 05 декабря 2011 г. № 510 «Правила использования лесов для выращивания лесных плодовых, ягодных, декоративных растений, лекарственных растений»

10. Приказ Рослесхоза от 23.12.2011 г. № 548 «Правила использования лесов для осуществления научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности»
11. Приказ Рослесхоза от 21 февраля 2012 г. № 62 «Правила использования лесов для осуществления рекреационной деятельности»
12. Приказ Рослесхоза от 27 декабря 2010 г. № 515 «Порядок использования лесов для выполнения работ по геологическому изучению недр, для разработки месторождений полезных ископаемых»
13. Приказ Рослесхоза от 10 июня 2011 г. № 223 «Правила использования лесов для строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов»
14. Приказ Рослесхоза от 24 января 2012 г. № 23 «Правила заготовки живицы»
15. Приказ Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 16.01.2015 № 17 «Форма лесной декларации, порядка ее заполнения и подачи, требований к формату лесной декларации в электронной форме»
16. Приказ Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 29 декабря 2021 года N 1024 «Об утверждении Правил лесовосстановления, формы, состава, порядка согласования проекта лесовосстановления, оснований для отказа в его согласовании, а также требований к формату в электронной форме проекта лесовосстановления»
17. Приказ Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 30 июля 2020 года N 534 «Об утверждении Правил ухода за лесами»
18. Приказ Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 30 июля 2020 года N 535 «Об утверждении Порядка заготовки, обработки, хранения и использования семян лесных растений»
19. Приказ Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 9 ноября 2020 года N 910 «Об утверждении Порядка проведения лесопатологических обследований и формы акта лесопатологического обследования»
20. Приказ Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 3 февраля 2017 года N 54 «Об утверждении Требований к составу и к содержанию проектной документации лесного участка, порядка ее подготовки».
21. Приказ Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 27 сентября 2021 года N 686 «Об утверждении Порядка проведения государственной инвентаризаций лесов».
22. Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 3 февраля 2017 года N 54 «Об утверждении Требований к составу и к содержанию проектной документации лесного участка, порядка ее подготовки».
23. Технические указания по проведению инвентаризации лесных культур, защитных лесных насаждений, питомников, площадей с проведенными мерами содействия естественному возобновлению леса и вводу молодняков в категорию ценных древесных насаждений. Москва, 1990 г. Утверждены первым заместителем председателя Госкомлеса СССР А.И.Писаренко 08.12.1989 г.
24. Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»
25. Федеральный закон от 24 июля 2009 г. № 209-ФЗ «Об охоте и о сохранении охотничьих ресурсов, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»
26. Электронные ресурсы: Геопортал «ЛЕСА РОССИИ» <https://sovzond.ru>

27. Электронные ресурсы: ЛЕСные Информационные Системы - <https://lesegais.ru>
 28. Электронные ресурсы: Лесная Библиотека- <https://forest.ru>.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 1.1	<ul style="list-style-type: none"> – Знает методы и средства анализа проведения работ по организации использования лесов; – порядок работы по обеспечению древесины населения для собственных нужд; – порядок работы по учету древесины, заготовленной гражданами для собственных нужд, состав работ по подготовке информации для Единой государственной автоматизированной системы (ЕГИАС). 	Контрольные работы, тестирование. Интерпретация результатов и экспертное наблюдение за ходом выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.
ПК 1.2	<ul style="list-style-type: none"> - Знает нормативные правовые акты, регламентирующие осуществление мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению; - правила и технологии проведения мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению, уходу за лесом; основы лесного семеноводства; – основы государственного мониторинга воспроизводства лесов. 	
ПК 1.3	<ul style="list-style-type: none"> – Знает правила санитарной безопасности в лесах; процедуру планирования, организации и ведения лесопатологических обследований; – процедуру проведения санитарно-оздоровительных мероприятий; положения, инструкции, приказы и другие руководящие материалы по оформлению технической документации по охране и защите лесов; – технологии лесохозяйственных, лесоводственных, лесокультурных, агротехнических и биотехнических мер, направленных на повышение устойчивости лесных насаждений к вредным насекомым и болезням; – список пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации, а также регламенты их применения; цели и виды санитарно-оздоровительных мероприятий, проводимых в лесах, и общий порядок их назначения; – болезней и вредителей леса. 	
ПК 1.4	<ul style="list-style-type: none"> – положение о лесоустройстве; лесоустроительную документацию; методы 	

	<p>лесной таксации; таксационных измерений; инструменты и приборы; организацию территории и подготовку к лесотаксационным работам; таксационные показатели древостоя; нормативную, правовую и техническую документацию при проведении лесоустроительных работ и таксации.</p>	
ПК 1.5	<p>– Знает процедуру подготовки проектной документации о передаче лесных участков в аренду, постоянное (бессрочное) пользование, безвозмездное пользование, сервитут, а также для федеральных нужд; процедуру рассмотрения и согласования проектов освоения лесов на лесные участки, переданные в аренду и постоянное (бессрочное) пользование; процедуру организации подготовки технической документации лесного участка; процедуру проведения отвода лесосек; лесоустроительную документацию и качество проведения лесоустроительных работ; процедуру подготовки первичной документации для проведения в установленном порядке торгов и заключения государственных контрактов на размещение заказов на поставку товаров, выполнение работ; процедуру подготовки материалов по использованию лесных участков.</p>	
ПК 1.6	<p>- знает процедуру работ проведения инвентаризации работ; состав, порядок работ по дистанционному мониторингу лесов; - умеет подготовить необходимые материалы для проведения государственной инвентаризации лесов.</p>	
ОК 01	<p>Демонстрирует точность распознавания сложных проблемных ситуаций в различных контекстах; демонстрирует адекватность анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности; оптимально определяет этапы решения задачи; адекватно определяет потребность в информации; адекватно определяет источники нужных ресурсов; разрабатывает детальный план действий; правильно оценивает риски на каждом шагу; точно оценивает плюсы и минусы полученного результата, своего плана и его реализации,</p>	

	формирует предложения критериев оценки и рекомендаций по улучшению плана	
ОК 02	<p>Осуществляет оптимальное планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач;</p> <p>демонстрирует адекватность анализа полученной информации, точность выделения в ней главных аспектов;</p> <p>демонстрирует точность при структурировании отобранной информации в соответствии с параметрами поиска;</p> <p>адекватно интерпретирует полученную информацию в контексте профессиональной деятельности</p>	
ОК 05	<p>Демонстрирует грамотность устного и письменного изложения своих мыслей по профессиональной тематике на государственном языке;</p> <p>демонстрирует толерантность поведения в рабочем коллективе</p>	
ОК 09	<p>Демонстрирует адекватность понимания общего смысла четко произнесенных высказываний на известные профессиональные темы);</p> <p>демонстрирует адекватность применения нормативной документации в профессиональной деятельности;</p> <p>точно, адекватно ситуации обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые);</p> <p>корректно формирует простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</p>	