

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

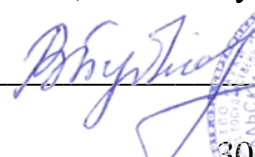

ФГБОУ ВО «Байкальский государственный университет»

Колледж Байкальского государственного университета

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор

д.э.н., доцент Бубнов В. А.


30.06.2022 г.


РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

по специальности 35.02.01 Лесное и лесопарковое хозяйство
(базовая подготовка среднего профессионального образования)

**ПМ.01 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ ПО
ВОСПРОИЗВОДСТВУ ЛЕСОВ И ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЮ**

МДК 01.01. Лесоразведение и воспроизводство лесов

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

МДК 02.01. Охрана и защита лесов

ПМ.04 ПРОВЕДЕНИЕ РАБОТ ПО ЛЕСОУСТРОЙСТВУ И ТАКСАЦИИ

МДК 04.01. Лесная таксация

МДК 04.02. Лесоустройство

**ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ
ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ**

МДК 05.01. Выполнение работ по профессии «Лесовод»

Иркутск 2022 г

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки Лесное и лесопарковое хозяйство и рабочей программы профессиональных модулей:

ПМ. 01 Организация и проведение мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению.

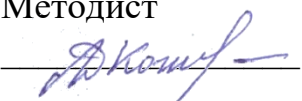
ПМ. 02 Организация и проведение мероприятий по охране и защите лесов.

ПМ. 04 Проведение работ по лесоустройству и таксации.

ПМ. 05 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих».

Согласовано:

Методист

 А. Д. Кожевникова

Принято на заседании ЦК

технологических дисциплин и природопользования

Разработали преподаватель:

Д.Г. Фрик

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ	3
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	11
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ..	12
4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ	24
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ	34
6. ЗАДАНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ.....	40
7.МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СОСТАВЛЕНИЮ ОТЧЕТА ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ	49
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	66

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Место учебной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Рабочая программа учебной практики является частью рабочей программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС 3+ по специальности СПО 35.02.01 Лесное и лесопарковое хозяйство и рабочей программы профессиональных модулей:

ПМ. 01 Организация и проведение мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению.

ПМ. 02 Организация и проведение мероприятий по охране и защите лесов.

ПМ. 04 Проведение работ по лесоустройству и таксации.

ПМ. 05 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих».

1.2. Цели и задачи учебной практики

Овладение видами профессиональной деятельности

- Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Лесовод).

- Организация и проведение мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению.

- Организация и проведение мероприятий по охране и защите лесов.

- Проведение работ по лесоустройству и таксации.

и профессиональными компетенциями.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе освоения учебной практики должен:

иметь практический опыт:

- учета урожая семян;

- заготовки, приемки, учета и хранения лесосеменного сырья;

- отбора средних проб от партии семян;

- определения посевных качеств семян;

- выращивания посадочного материала в лесном питомнике;
- создания лесных культур, защитных лесных насаждений и ухода за ними;
- проведения технической приемки лесокультурных работ, инвентаризации и перевода лесных культур в земли, покрытые лесной растительностью;
- защиты семян, посадочного материала, лесных культур от вредителей и болезней;
- по уходу за лесами;
- оформления технической документации;
- контроля качества работ на всех этапах их проведения;
- участия в проектировании мероприятий по воспроизводству лесов и уходу за ними;
- осуществления мероприятий по охране лесов от пожаров, загрязнений и иного негативного воздействия;
- использования средств тушения лесных пожаров;
- сбора и анализа данных о лесопатологическом состоянии лесов;
- проведения санитарно-оздоровительных мероприятий;
- обмера и определения объема растущего и срубленного дерева;
- определения таксационных показателей лесных насаждений;
- определения запаса и сортиментной оценки лесных насаждений;
- обмера и учета древесной и недревесной продукции;
- осуществления камеральной обработки полевой лесоустроительной информации;

уметь:

- выполнять селекционную оценку деревьев и насаждений;
- выполнять прививки древесных пород;
- готовить семена к посеву;
- проводить обработку почвы, посев, посадку и уход за сеянцами и саженцами в питомниках, на лесокультурных площадях и защитных лесных насаждениях;
- рассчитывать нормы высева семян;
- проводить инвентаризацию посадочного материала в питомнике;

- выкапывать, сортировать, хранить и перевозить посадочный материал;
- подбирать вид, конструкцию, породный состав, схему размещения растений в защитных лесных насаждениях различного назначения;
- вести учет и оценку естественного возобновления лесов;
- назначать виды ухода и устанавливать их режим;
- отводить участки лесных насаждений для проведения мероприятий по уходу за лесами и оформлять документацию по их отводу;
- подбирать технологии ухода за лесами, оформлять технологические карты;
- производить оценку качества лесных участков, на которых проведены мероприятия по уходу;
- отбирать деревья в рубку и на выращивание;
- определять виды вредителей и болезней семян, сеянцев и саженцев и применять методы борьбы с ними;
- проводить подбор агрегатов, наладку и регулировку машин и механизмов, используемых для получения семян, посадочного материала, воспроизводства лесов и лесоразведения;
- пользоваться нормативно-технической документацией;
- назначать предупредительные мероприятия в зависимости от класса пожарной опасности;
- составлять планы противопожарных мероприятий;
- производить расчеты ущерба от лесного пожара и лесонарушений;
- определять степень угрозы насаждению от вредных организмов;
- выбирать методы борьбы с вредными организмами;
- назначать санитарно-оздоровительные мероприятия и осуществлять контроль за соблюдением санитарных требований к использованию лесов;
- оформлять документацию по лесопатологическому обследованию, лесопатологическому мониторингу и охране лесов;
- проводить инструктаж лиц, привлекаемых к тушению пожаров;
- определять таксационные показатели деревьев и насаждений;
- работать с таксационными таблицами, приборами и инструментами;

- проводить учет древесной и недревесной продукции;
- выполнять полевые работы в системе государственной инвентаризации лесов;
- использовать материалы лесоустройства для решения практических задач лесного хозяйства;
- назначать хозяйственные мероприятия в лесу;
- заполнять полевую лесоустроительную документацию;
- составлять план рубок;
- устанавливать размер расчетной лесосеки;
- составлять таксационное описание;
- составлять планово-картографические материалы;
- проектировать мероприятия по охране, воспроизводству лесов;
- организовывать работу производственного подразделения;
- работать с нормативной, правовой и технической документацией при проведении лесоустроительных работ и таксации;

знать:

- биологию семеношения, роста и развития древесных и кустарниковых пород;
- основные виды болезней и вредителей семян, сеянцев и саженцев и меры борьбы с ними;
- машины и механизмы, используемые для переработки лесосеменного сырья, получения посадочного материала, воспроизводства лесов и лесоразведения;
- технологии создания объектов лесосеменной базы и ухода за ними;
- методики прогнозирования и учета урожая семян;
- технологии заготовки, хранения, переработки лесосеменного сырья, хранения и транспортировки семян;
- методы определения посевных качеств семян;
- виды лесных питомников, их организационную структуру;
- приемы и системы обработки почвы в питомниках;
- агротехнику и технологию выращивания посадочного материала в лесных питомниках;

- основные положения лесовыращивания, виды и типы лесных культур, категории лесокультурных площадей;
- методику разработки проекта лесовосстановления;
- агротехнику и технологию создания лесных культур;
- методику подбора конструкций, породного состава, схемы размещения растений в защитных лесных полосах;
- виды, методы и приемы ухода за лесами;
- технологии ухода за лесами;
- пути повышения устойчивости и продуктивности лесов;
- правила оформления технической документации по воспроизводству лесов и лесоразведению;
- основные нормативные и правовые документы по воспроизводству лесов и лесоразведению;
- правила и нормы охраны труда при проведении технологических процессов;
- организацию охраны лесов;
- условия возникновения и распространения лесных пожаров;
- предупредительные меры по охране лесов от пожаров;
- организацию проведения лесопожарного мониторинга;
- противопожарное устройство лесной территории;
- виды ответственности за нарушение лесного законодательства в области охраны лесов от пожаров, загрязнений и иного негативного воздействия;
- способы тушения лесных пожаров;
- порядок расчета потребности сил и средств пожаротушения, машины, агрегаты и аппараты для предупреждения и борьбы с лесными пожарами;
- порядок организации и осуществления лесопатологического обследования и лесопатологического мониторинга;
- методы оценки санитарного и лесопатологического состояния лесов;
- методы борьбы с вредителями и болезнями леса;
- принцип работы и конструкции базовых машин для проведения санитарно-оздоровительных мероприятий;

- нормативную и правовую документацию по охране лесов и лесозащите;
- безопасные меры при тушении лесных пожаров, выполнение противопожарных и лесозащитных работ;
- правила пожарной безопасности при работах в лесу
- особенности таксации срубленного и растущего дерева;
- таксационные показатели насаждений и методы их определения;
- особенности составления таксационных таблиц;
- способы учета древесной и недревесной продукции;
- особенности таксации недревесной продукции и пищевых лесных ресурсов;
- теоретические и экономические основы лесоустройства;
- объекты лесоустройства, цикл и содержание лесоустроительных работ;
- методы и виды лесоустройства;
- методику полевых работ;
- методы инвентаризации лесного фонда;
- методику дешифрирования данных дистанционного зондирования в лесоустройстве;
- ГИС-технологии при создании лесных карт и таксационных баз данных;
- методику составления расчетной лесосеки и планов рубок;
- лесоустроительные технологии при планировании лесозащитных работ;
- основы проектирования лесохозяйственных работ;
- методику разработки лесохозяйственных регламентов и проекта освоения лесов;
- порядок ведения государственного лесного реестра, государственного кадастрового учета лесных участков, мониторинга лесов;
- нормативную, правовую и техническую документацию при проведении лесоустроительных работ и таксации;
- правила охраны труда при проведении лесоустроительных работ и таксации.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной практики

Всего – 19 недель, 684 часа

включают в себя по:

ПМ. 01 – 216 часов

ПМ. 02 – 108 часов

ПМ. 04 – 108 часов

ПМ. 05 – 252 часа

2. РЕЗУЛЬТАТЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом учебной практики является освоение **общих компетенций**:

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

Освоение профессиональных компетенций:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Планировать, осуществлять и контролировать работы по лесному семеноводству.
ПК 1.2	Планировать, осуществлять и контролировать работы по выращиванию посадочного материала.
ПК 1.3	Участвовать в проектировании и контролировать работы по лесовосстановлению, лесоразведению и руководить ими.
ПК 1.4	Участвовать в проектировании и контролировать работы по уходу за лесами и руководить ими.
ПК 1.5	Осуществлять мероприятия по защите семян и посадочного материала от вредителей и болезней.
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.
ПК 3.1	Осуществлять отвод лесных участков для проведения мероприятий по использованию лесов
ПК 4.1	Проводить таксацию срубленных, отдельно растущих деревьев и лесных насаждений.
ПК 4.2	Осуществлять таксацию древесной и недревесной продукции леса.
ПК 4.3	Проводить полевые и камеральные лесоустроительные работы.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план учебной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Учебная практика, часов	Сроки проведения
ПК 1.1. - 1.5	ПМ. 01 Организация и проведение мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению. МДК 01.01. Лесоразведение и воспроизводство лесов	216 108 108	 5 сем 6 сем
ПК 2.1. – 2.4.	ПМ. 02 Организация и проведение мероприятий по охране и защите лесов. МДК 02.01. Охрана и защита лесов	108	6 сем
ПК 4.1 – 4.3	ПМ. 04 Проведение работ по лесоустройству и таксации. МДК 04.01. Лесная таксация МДК 04.02. Лесоустройство	108 72 36	 5 сем 6 сем
ПК 1.1, 1.2, 1.5 ПК 2.1, 2,4 ПК 3.1 ПК 4.1 – 4.3	ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих МДК 5. 1. Выполнение работ по профессии «Лесовод»	252	4 сем
Итого		684	

3.2. Содержание учебной практики

Вид деятельности	Наименование МДК с указанием тем, обеспечивающих выполнение видов работ	Виды работ	Содержание освоенного учебного материала, необходимого для выполнения видов работ	Количество часов (недель)
Организация и проведение мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению	МДК 01.01 Лесоразведение и воспроизводство лесов			
	Тема 1. Организация территории питомника	Изучение принципов организации территории питомника.	Виды питомников по их назначению, размерам и срокам деятельности. Посадочный материал, выращиваемый в питомниках, его виды и назначение. Основные хозяйственные отделения. Принципы организации территории питомника. Организационно-хозяйственный план питомника. Организация труда. Расчёт площади питомника. Севообороты в питомниках.	40 часов
	Тема 2. Обработка почвы в питомниках.	Участие в обработке почвы лесного питомника.	Значение обработки почвы. Системы обработки почвы и условия их применения. Обработка почв в хозяйственных отделениях питомника. Предпосадочная или предпосевная обработка почвы. Применение гербицидов при подготовке почвы и их классификация. Характеристика основных препаратов, нормы и сроки внесения. Правила техники безопасности при механической обработке почвы и применения гербицидов.	60 часов
	Тема 3. Выращивание сеянцев и саженцев в питомнике.	Оценка качества семян, изучение схем посева.	Предпосевная подготовка семян, виды семенного покоя и способы их преодоления. Способы подготовки семян к посеву. Схемы посевов. Время и агротехнические сроки посева. Глубина заделки семян. Уходы за посевами до появления всходов. Защита посевов от повреждений грызунами и птицами. Химические методы борьбы с сорняками. Защита посевов от полегания, сеянцев, выжимания и заморозков. Цель выращивания	40 часов

Организация мероприятий по охране и защите лесов			посадочного материала в школе. Виды древесных школ и их назначение. Расчёт потребности в семенах древесных и кустарниковых пород.	
	Тема 4. Выкопка и хранение посадочного материала.	Изучение ассортимента посадочного материала.	Выкопка семян и саженцев, сортировка, подсчет и увязка в пучки.	40 часов
	Тема 5. Выращивание посадочного материала в теплицах.	Оценка качества посадочного материала, изучение схем посева.	Выращивание семян хвойных пород в теплицах с полиэтиленовым покрытием: типы и конструкции теплиц, агротехника выращивания семян и режимы среды. Выращивание семян и саженцев с закрытой корневой системой.	36 часов
	ИТОГ			216 часов
	МДК 02.01. Охрана и защита лесов			
	Тема 1.1. Организация охраны лесов	Изучение принципов организации охраны лесов.	1. История развития «Лесной пирологии» и «Лесозащиты». Связь с другими науками. Значение дисциплины для специалистов лесного хозяйства. Лесное законодательство Российской Федерации. Задачи лесной государственной охраны. Перечень должностей работников, входящих в состав лесной государственной охраны. Основные их обязанности, права и льготы этих работников. Условия и порядок прохождения службы в лесной государственной охране. 2. Последствия лесных пожаров. Классификация гарей. 3. Клеймение. Виды клейма, цель их применения. Организация специализированных лесопожарных подразделений лесохозяйственных предприятий.	15 часов
	Тема 1.2. Условия возникновения и пожаров	Изучение условий возникновения лесных пожаров	1. Лесной пожар, его виды и причины возникновения. Классификация пожаров по силе. Кромка пожара. Ее технические элементы.	15 часов

распространения лесных пожаров	Определение классов пожарной опасности.	Процесс горения при лесных пожарах; характеристики лесных горючих материалов. 2. Пожарная опасность в лесах различных типов и на непокрытой лесом площади; комплексный показатель пожарной опасности в лесу, противопожарные мероприятия.	
Тема 1.3. Предупредительные меры по охране лесов от пожаров	-Проектирование противопожарного устройства лесной территории с учетом условий возникновения и распространения лесных пожаров. - Проведение лесопожарного мониторинга.	1. Нормативные документы по охране лесов от пожаров. Массово-разъяснительная работа, направленная на воспитание бережного отношения к лесу. Дополнительные меры пожарной безопасности: регулирование состава древостоя, очистка мест рубок, создание системы противопожарных барьеров, устройство лесных дорог и пожарных водоемов. 2. Мероприятия по своевременному обнаружению возникающих лесных пожаров. Пожарные наблюдательные вышки и мачты. Наземное патрулирование. Организация связи. Требования пожарной безопасности.	15 часов
Тема 1.4. Тушение лесных пожаров	- Осуществление мероприятий по охране лесов от пожаров, загрязнений и иного негативного воздействия с использованием нормативной и правовой документации по охране лесов. - Проведение инструктажа лиц, привлекаемых к тушению пожаров и организация работы производственного подразделения. - Расчет потребности сил и	1. Основные способы тушения лесных пожаров. 2. Тактика тушения лесных пожаров. Рекогносцировка пожара, его прогнозирование. Понятие «тактика тушения». Ликвидация пожара (остановка, локализация, дотушивание). Окарауливание пожара. 3. Тактика тушения лесных пожаров. (Основные тактические приемы тушения лесных пожаров). 4. Особенности тушения крупных пожаров и пожаров в горных лесах. 5. Техника безопасности при борьбе с лесными пожарами. 6. Использование средств пожаротушения.	15 часов

	<p>средств пожаротушения, ущерба от лесного пожара и лесонарушений.</p> <p>- Использование средств тушения лесных пожаров с соблюдением безопасных мер и правил пожарной безопасности при работах в лесу.</p>		
<p>Тема 1.5. Организация борьбы с лесными пожарами и планирование противопожарных мероприятий</p>	<p>- Составление планов предупредительных противопожарных мероприятий по охране лесов от пожаров в зависимости от класса пожарной опасности.</p>	<p>1. Порядок привлечения дополнительных сил и средств для борьбы с лесными пожарами; мероприятия по организации тушения лесных пожаров.</p> <p>2. Авиационная служба охраны лесов. Применение авиационных сил для обнаружения и тушения лесных пожаров. Развитие авиационной охраны.</p> <p>3. Техническое оснащение авиационной службой охраны лесов Иркутской области.</p> <p>Космическая автоматизированная система пожарообнаружения и мониторинга.</p> <p>4. Противопожарные устройства лесной территории. Радиационный контроль.</p> <p>5. Современное состояние охраны лесов Иркутской области и противопожарное устройство.</p>	<p>15 часов</p>
<p>Тема 1.6. Охрана лесов от лесонарушений</p>	<p>- Назначение ответственности за нарушение лесного законодательства в области охраны лесов от пожаров, загрязнений и иного негативного воздействия.</p>	<p>1. Понятие о лесонарушении. Виды лесонарушений; ответственность за ущерб, причиненный лесному хозяйству лесонарушителями.</p> <p>2. Расчет ущерба, причиненного различными видами лесонарушений.</p> <p>3. Порядок учета лесонарушений.</p> <p>Порядок составления и передачи акта о лесонарушении.</p> <p>4. Учет и реализация изъятых у лесонарушителей древесины и другой продукции леса; обращение с огнестрельным оружием, его применение.</p>	<p>18 часов</p>

<p>Тема 1.7. Методы, техника и организация лесозащиты</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Сбор и анализ данных о лесопатологическом состоянии лесов путем осуществления лесопатологического обследования и лесопатологического мониторинга. - Определение степени угрозы насаждению от вредных организмов с использованием различных методов оценки санитарного и лесопатологического состояния лесов. - Оформление документации по лесопатологическому обследованию, лесопатологическому мониторингу и охране лесов. - Назначение методов борьбы с вредными организмами с использованием нормативной и правовой документации по охране лесов и лесозащите. - Назначение и проведение санитарно-оздоровительных мероприятий с использованием знаний принципа работы и конструкции базовых машин. - Осуществление контроля за соблюдением санитарных требований к использованию 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Методы и организация лесозащиты. Классификация лесозащитных мероприятий. 2. Надзор за появлением и распространением вредителей и болезней леса. Карантин растений. Лесопатологические обследования. Их виды, задачи и организация. 3. Лесохозяйственные меры борьбы. 4. Биологический метод борьбы. Биофизический, механический, интегрированный методы борьбы. Использование ловушек различных конструкций. 5. Химические методы борьбы. Преимущества и недостатки химической защиты растений. Классификация пестицидов, их рабочие составы и способы применения. 6. Защита плодов и семян. 7. Защита питомников, культур и молодняков. 8. Химическая защита в питомниках. 10 Защита средневозрастных и спелых насаждений от хвое- и листогрызущих насекомых. 11. Защита средневозрастных и спелых насаждений от стволовых вредителей и от корневой губки. 12. Защита древесины на складах, в постройках и сооружениях, защита насаждений в лесопарковом хозяйстве. 	<p>15 часов</p>
--	---	---	------------------------

		лесов.		
	ИТОГ			108 часов
Проведение работ по лесоустройству и таксации.	МДК 04.01. Лесная таксация			
	Тема 1. Таксация круглого леса и лесных материалов	<ul style="list-style-type: none"> - Использование основной нормативной документации при таксации срубленного дерева; - использование инструментов при таксации срубленного дерева; -осуществление обмера и определение объема срубленного дерева; - учет срубленных лесоматериалов материалов в партии; 	1. Термины и определения, используемые в лесной таксации; 2. Правила использования рабочих инструментов при обмере срубленного дерева; 3. Правила измерения таксационных показателей срубленного дерева; 4. Использование таксационных объемных таблиц при таксации срубленного дерева и круглого леса; 5. Учет круглого леса на лесосеке; 6. Расчет объема срубленного дерева по простой и сложной формуле определения объема ствола ;	36 часов
	Тема 2. Таксация растущего дерева.	<ul style="list-style-type: none"> - осуществление обмера растущего дерева; - расчет основных таксационных показателей растущего дерева: объем ствола, прирост ствола, сбежистость ствола, возраст дерева. 	1. Правила работы с таксационными инструментами при определении таксационных показателей растущего дерева; 2. Определение диаметра, высоты и объема растущего дерева; 3. Определение сбега ствола, прироста ствола растущего дерева; 4. Определение погрешностей при вычислении таксационных показателей растущего дерева; 5. Расчет по формулам таксационных показателей растущего дерева;	36 часов

МДК 04.02 Лесоустройство				
	Тема 1. Таксация древостоев	<ul style="list-style-type: none"> - Определение средних величин основных таксационных признаков древостоя перечислительным методом. - Определение сумм площадей сечений древостоя разными таксационными приборами. - Определение запаса древостоя различными методами (глазомерным, измерительным, перечислительным). 	<ul style="list-style-type: none"> - Термины и определения, используемые в лесоустройстве; - Нормативные таблицы и документы, применяемые в лесоустройстве; - Измерение таксационных показателей насаждения при таксации древостоев различными методами; - вычисление таксационных показателей древостоя при использовании различных методов таксации; - Определение класса товарности, бонитета в древостое; - Определение среднего диаметра, средней высоты в древостое; -Ориентирование на местности при работе по таксации древостоя; - Расчет таксационных показателей лесного фонда по натурным данным и таксационным таблицам; 	20 часов
	Тема 2. Таксация лесного фонда.	<ul style="list-style-type: none"> - Определение категорий земель лесного фонда. - Определение земель, являющихся эксплуатационным фондом. - Использование лесного фонда в соответствии с Лесным кодексом РФ. 	<ul style="list-style-type: none"> - Выделение земель лесного фонда в определенную категорию в соответствии с нормативными документами и функциями выполняемыми этими категориями земель; - Работа с картографическими материалами лесного фонда РФ; - Работа с базами данных лесного фонда; - Назначение лесохозяйственных мероприятий в лесном фонде в соответствии с выполняемыми функциями категорий земель лесного фонда; 	16 часов
	ИТОГ			108 часов
Выполнение работ по одной или	МДК 05.01. Выполнение работ по профессии «Лесовод»			
	Тема 1 Использования	- Отвод лесных участков на местности под различные	1. Общая характеристика лесов Восточной Сибири. Рубки спелых и перестойных насаждений, их	60 часов

нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	лесов	<p>виды использования лесов; - установка и обозначение на местности границы лесосек;</p>	<p>классификация. 2. Сплошные рубки спелых и перестойных насаждений. Их орг.-тех. элементы, достоинства и недостатки. 3. Выборочные рубки. Классификация, орг.-тех. элементы, достоинства и недостатки. Очистка лесосек от порубочных остатков. 4. Подготовительные работы по отводу лесосек; порядок отвода лесосек. Назначение деревьев в рубку и их перечет; проверка качества отведенных лесосек. 5. Подготовительные работы на лесосеке. 6. Валка деревьев бензопилами. Очистка деревьев от сучьев. Вывозка древесины. 7. Технологии лесосечных работ. 8. Системы мероприятий по возобновлению леса. Возобновление леса. Содействие естественному возобновлению. 9. Цели и виды рубок ухода.</p>	
	Тема 2 Лесная таксация и лесоустройство	<p>- осуществление обмера и определение объема растущего дерева; - выполнение полевых работ в системе государственной инвентаризации лесов;</p>	<p>1. Таксация ствола срубленного дерева. 2. Таксация ствола растущего дерева. 3. Морфология лесных массивов (опушки, поляна, вырубка, стена леса, прогалина, «окно», гарь, пустырь). Морфология древостоев (форма, происхождение, бонитет). 4. Морфология древостоев (состав, густота древостоя возраст, полнота, сомкнутость, товарность). 5. Таксация насаждений. 6. Определение запаса насаждений. 7. Таксация древесной и недревесной продукции. 8. Инвентаризация лесного фонда. 9. Организация лесоустроительных работ; подготовительные и полевые работы.</p>	60 часов

<p>Тема 3 Мероприятия по охране и защите лесов</p>	<p>- осуществление предупредительных мер по охране лесов от пожаров; - противопожарное устройство лесной территории; - проведение санитарно-оздоровительных мероприятий;</p>	<p>1. Условия возникновения и распространения лесных пожаров. Лесной пожар, его виды и причины возникновения. Классификация пожаров по силе. Кромка пожара. Ее технические элементы. Процесс горения при лесных пожарах; характеристики лесных горючих материалов. 2. Предупредительные меры по охране лесов от пожаров; правила пожарной безопасности в лесах РФ. Мероприятия по своевременному обнаружению возникающих лесных пожаров. Пожарные наблюдательные вышки и мачты. Наземное патрулирование. Организация связи. Требования пожарной безопасности. Тушение лесных пожаров 3. Классификация и экология насекомых; характеристика вредных насекомых; полезные насекомые. 4. Болезни плодов, семян, сеянцев, молодняков, некрозно-раковые и сосудистые болезни древесных пород; поражение древесины на складах, в технических сооружениях и зданиях. 5. Защита насаждений от вредителей и болезней. 6. Лесные птицы и звери</p>	<p>36 часа</p>
<p>Тема 4 Мероприятия по воспроизводству лесов и лесоразведению</p>	<p>- выполнение работ по заготовке, приемке, учету и хранению лесосеменного сырья; - выполнение обработки почвы, посева, посадки, ухода за сеянцами и саженцами, - выполнение прививки древесных пород; - осуществление выкопки, сортировки, хранения и перевозки посадочного</p>	<p>1. Начало плодоношения, периодичность и семенные годы. Факторы, влияющие на плодоношение и прогноз урожая семян. 2. Понятия о лесной селекции и генетика и их задачи. Селекционный отбор в лесном деле. 3. Лесосеменные плантации вегетативного и семенного происхождения, способы закладки и выращивания, сроки, способы и техника прививки. 4. Сбор и заготовка плодов и семян основных лесообразующих пород. Организация работ на лесозаготовках. Приемка и учет лесосеменного сырья, деление на партии и паспортизация.</p>	<p>78 часов</p>

	<p>материала;</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществление защиты семян, посадочного материала, лесных культур от вредителей и болезней; - выполнение работ с соблюдением правил и норм охраны труда при проведении технологических процессов; 	<p>Понятие о посевных качествах семян. Внешние признаки, характеризующие качество семян: величина, вес, окраска, вкус, запах, повреждения.</p> <p>5. Посадочный материал, выращиваемый в питомниках, его виды и назначение. Основные хозяйственные отделения.</p> <p>6. Обработка почв в хозяйственных отделениях питомника. Предпосадочная или предпосевная обработка почвы. Применение гербицидов при подготовке почвы и их классификация.</p> <p>7. Время и агротехнические сроки посева. Глубина заделки семян. Определение нормы высева семян в связи с их посевными качествами и схемой посева. Уходы за посевами до появления всходов.</p> <p>8. Маточные плантации и отделения черенковых саженцев тополей и ив, техника их закладки и условия эксплуатации. Отделение зеленого черенкования. Сроки и техника заготовки зеленых черенков, способы их укоренения и повышения приживаемости.</p> <p>9. Типы теплиц, состав субстрата, микроклимат теплиц, способы контроля и стабилизация его параметров с применением средств автоматизации. Сроки и агротехника выращивания.</p> <p>10. Значение и виды вегетативного размножения. Техническая приемка работ по закладке посевного и школьного отделений: сроки и методы проведения работ.</p> <p>11. Инвентаризация посадочного материала в питомниках: сроки и методы проведения работ. Выкопка сеянцев и саженцев, сортировка, подсчет и увязка в пучки.</p>	
Тема 5 Механизация лесного и лесопаркового хозяйства	<ul style="list-style-type: none"> - осуществление подбора агрегатов, наладки и регулировки машин и механизмов, используемых для получения семян; 	<p>1. Классификация почвообрабатывающих машин и орудий</p> <p>2. Плуги общего назначения</p> <p>3. Плуги специального назначения</p> <p>4. Фрезы</p>	18 часов

	<ul style="list-style-type: none"> - осуществление подбора, наладки и регулировки машин и механизмов, используемых для воспроизводства лесов и лесоразведения; - использование средств тушения лесных пожаров с соблюдением безопасных мер и правил пожарной безопасности при работах в лесу; - использование базовых машин для проведения санитарно-оздоровительных мероприятий. 	<ul style="list-style-type: none"> 5. Культиваторы 6. Бороны 7. Устройства и приспособления для сбора семян 8. Машины для обработки шишек, семян и плодов 9. Посевные машины 10. Грядоделатель.Мульчирователь 11. Дождевальные установки 	
ИТОГ			252 часа

4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к документации, необходимой для проведения практики:

В образовательном учреждении по каждой реализуемой специальности предусматривается следующая основная документация по практике:

- положение об учебной и производственной практике обучающегося, осваивающих основные профессиональные образовательные программы СПО;
- программа учебной практики;
- договор с организацией на организацию и проведение практики;
- приказ о назначении руководителя практики от образовательного учреждения;
- приказ о распределении обучающихся по местам практики;
- график проведения практики;
- график консультаций.

По результатам практики обучающийся должен заполнить дневник и написать отчет. Дневник должен быть заполненный, с кратким изложением проводимых видов работ, с характеристикой от работодателя на проходившего практику обучающегося. Письменный отчет о прохождении практики должен состоять из подробного отчета (согласно заданий на практику) о выполнении работ и приложений, свидетельствующих о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций, освоении профессионального модуля.

Оценка работы студента на практике основывается на отзыве руководителя практики от организации, оформлении и содержании отчёта, ответах на вопросы, деятельности в период практики.

4.2. Требования к материально-техническому обеспечению практики

Реализация программы учебной практики предполагает наличие баз практики по Иркутской области. С руководителями баз практики заключаются договора, студенты направляются для прохождения практики, согласно графиков, и при наличии направлений от учебного заведения.

Оборудование рабочих мест на предприятиях практики:

- лесохозяйственное оборудование и инвентарь;
- инструкции по технике безопасности и охране труда;
- правила противопожарной безопасности;
- должностные инструкции;
- стандарты;
- необходимое для выполнения заданий методическое обеспечение.

4.3. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет – ресурсов, дополнительной литературы

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам):

- Электронно-библиотечная система IPRbooks, Адрес доступа: <http://iprbookshop.ru> доступ круглосуточный неограниченный из любой точки Интернет при условии регистрации в БГУ;
- Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам», поставщик – Федеральное государственное автономное учреждение «Государственный научно-исследовательский институт информационных технологий и телекоммуникаций», адрес доступа: <http://window.edu.ru>, доступ свободный к интегральному каталогу образовательных Интернет-ресурсов и к электронной библиотеке учебно-методических материалов для общего и профессионального образования, доступ круглосуточный неограниченный для всех пользователей;
- Изд-во «Лань», адрес доступа: <http://e.lanbook.com>, бесплатный полнотекстовый доступ к 7 коллекциям издательства;
- Доступ к электронному каталогу библиотеки университета, адрес доступа: <http://lib-catalog.isea.ru>.

Федеральные законы, постановления Правительства и нормативные документы:

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

3. Постановление Правительства РФ от 07.10.2020 N 1614 "Об утверждении Правил пожарной безопасности в лесах"[Электронный ресурс]. – URL: <http://www.consultant.ru/>.
4. Постановление Правительства РФ от 22.05.2007 N 310 (ред. от 29.11.2021) "О ставках платы за единицу объема лесных ресурсов и ставках платы за единицу площади лесного участка, находящегося в федеральной собственности" [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.consultant.ru/>.
5. Приказ Рослесхоза от 03.04.1998 N 53 "Об утверждении Инструкции по определению ущерба, причиняемого лесными пожарами" Об утверждении инструкции по определению ущерба, причиняемого лесными пожарами. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.consultant.ru/>.
6. Приказ Рослесхоза от 05.07.2011 N 287 "Об утверждении классификации природной пожарной опасности лесов и классификации пожарной опасности в лесах в зависимости от условий погоды" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 17.08.2011 N 21649) [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.consultant.ru/>.
7. Приказ Рослесхоза от 19.12.1997 N 167 "Об утверждении положения о пожарно-химических станциях"
8. Приказ Минтруда России от 23.09.2020 N 644н "Об утверждении Правил по охране труда в лесозаготовительном, деревообрабатывающем производствах и при выполнении лесохозяйственных работ" (Зарегистрировано в Минюсте России 30.12.2020 N 61950) [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.consultant.ru/>.
9. Постановление Правительства РФ от 30.06.2021 N 1098 (ред. от 01.12.2021) "О федеральном государственном лесном контроле (надзоре)" (вместе с "Положением о федеральном государственном лесном контроле (надзоре)" [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.consultant.ru/>.
10. Приказ Минприроды России от 05.04.2017 N 156 "Об утверждении Порядка осуществления государственного лесопатологического мониторинга" (Зарегистрировано в Минюсте России 30.06.2017 N 47257) [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.consultant.ru/>.
11. Приказ Минприроды России от 09.11.2020 N 913 "Об утверждении Правил ликвидации очагов вредных организмов" (Зарегистрировано в Минюсте России 18.12.2020 N 61585) [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.consultant.ru/>.
12. Приказ Минприроды России от 09.11.2020 N 912 "Об утверждении Правил осуществления мероприятий по предупреждению распространения вредных организмов" (Зарегистрировано в Минюсте России 16.12.2020 N 61509) [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.consultant.ru/>.
13. Приказ Минприроды России от 09.11.2020 N 910 "Об утверждении Порядка проведения лесопатологических обследований и формы акта лесопатологического обследования" (Зарегистрировано в Минюсте России 18.12.2020 N 61584) [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.consultant.ru/>.

14. Постановление Правительства РФ от 09.12.2020 N 2047 "Об утверждении Правил санитарной безопасности в лесах") [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.consultant.ru>.
15. Приказ Минприроды России от 29.03.2018 N 122 (ред. от 12.05.2020) "Об утверждении Лесоустроительной инструкции" (Зарегистрировано в Минюсте России 20.04.2018 N 50859)
16. Приказ Минприроды России от 01.12.2020 N 993 "Об утверждении Правил заготовки древесины и особенностей заготовки древесины в лесничествах, указанных в статье 23 Лесного кодекса Российской Федерации" (Зарегистрировано в Минюсте России 18.12.2020 N 61553)
17. Приказ Минприроды России от 17.01.2022 N 23 "Об утверждении видов лесосечных работ, порядка и последовательности их выполнения, формы технологической карты лесосечных работ, формы акта заключительного осмотра лесосеки и порядка заключительного осмотра лесосеки" (Зарегистрировано в Минюсте России 15.02.2022 N 67278)
18. "Наставление по отводу и таксации лесосек в лесах Российской Федерации" (утв. Приказом Рослесхоза от 15.06.1993 N 155)
19. Приказ Минприроды России от 30.07.2020 N 534 "Об утверждении Правил ухода за лесами" (Зарегистрировано в Минюсте России 18.12.2020 N 61555).
20. Приказ Минприроды России от 29.12.2021 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" (Зарегистрировано в Минюсте России 11.02.2022 N 67240)
21. Приказ Рослесхоза от 05.12.2011 N 513 "Об утверждении Перечня видов (пород) деревьев и кустарников, заготовка древесины которых не допускается" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 19.01.2012 N 22973)
22. Приказ Рослесхоза от 09.04.2015 N 105 (ред. от 02.07.2015) "Об установлении возрастов рубок"
23. Закон Иркутской области от 10.12.2007 N 119-оз (ред. от 10.03.2015) "О порядке заготовки пищевых лесных ресурсов и сбора лекарственных растений гражданами для собственных нужд" (принят Постановлением Законодательного Собрания Иркутской области от 21.11.2007 N 36/13а/5-СЗ)
24. Приказ министерства лесного комплекса Иркутской области от 15.08.2016 N 12-мпр "О сроках заготовки дикорастущих плодов и ягод гражданами для собственных нужд"
25. Закон Иркутской области от 10.12.2007 N 118-оз (ред. от 27.12.2018) "О порядке заготовки и сбора гражданами недревесных лесных ресурсов для собственных нужд" (принят Постановлением Законодательного Собрания Иркутской области от 21.11.2007 N 36/14а/5-СЗ)

26. Закон Иркутской области от 10.11.2011 N 109-ОЗ (ред. от 10.01.2022) "О порядке и нормативах заготовки гражданами древесины для собственных нужд в Иркутской области" (принят Постановлением Законодательного Собрания Иркутской области от 19.10.2011 N 36/25-ЗС)

Основные источники:

1. Лесные горючие материалы и пожароопасность насаждений Сибири : учебное пособие / В. А. Иванов, Г. А. Иванова, С. А. Москальченко, Н. А. Коршунов. — Красноярск : Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева, 2017. — 100 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/94885.html>.
2. Обеспечение безопасности труда при проведении ландшафтно-озеленительных работ : учебно-методическое пособие / Н. В. Гренц, Л. Г. Казаков, С. Б. Васильев, В. Ф. Никитин. — Москва : Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, 2019. — 48 с. — ISBN 978-5-7038-5255-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/110673.html>
3. Правила по охране труда в лесозаготовительном, деревообрабатывающем производствах и при проведении лесохозяйственных работ / . — : ЭНАС, Техпроект, 2018. — 260 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/76852.html>
4. Лесные культуры : учебник / А. Р. Родин, С. А. Родин, Е. А. Калашникова, С. Б. Васильев ; под редакцией В. Ф. Никитина. — 2-е изд. — Москва : Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, 2020. — 210 с. — ISBN 978-5-7038-5265-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/115340.html>
5. Лесные культуры : учебно-методическое пособие / В. Ф. Никитин, И. И. Дроздов, С. Б. Васильев [и др.]. — Москва : Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, 2019. — 176 с. — ISBN 978-5-7038-5082-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/110650.html>.
6. Васильев, С. Б. Лесные культуры. Технология лесовосстановительных работ : учебно-методическое пособие / С. Б. Васильев, В. Ф. Никитин. — Москва : Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, 2019. — 36 с. — ISBN 978-5-7038-5150-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/110649.html>.
7. Лесное семеноводство : методические указания к выполнению лабораторных работ / С. Б. Васильев, В. Ф. Никитин, А. И. Угаров, М. А. Лавренов. — Москва : Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, 2018.

— 52 с. — ISBN 978-5-7038-4898-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/118893.html>

8. Пауль, Э. Э. Дреесиноведение : учебное пособие / Э. Э. Пауль, В. Б. Звягинцев. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2017. — 172 с. — ISBN 978-985-503-706-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/84918.html>

9. Бондарев, А. И. Санитарные рубки в Сибири: оценка назначения и проведения : справочное пособие / А. И. Бондарев. — Москва : Всемирный фонд дикой природы (WWF), 2018. — 162 с. — ISBN 978-5-906599-38-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/97456.html>

10. Мясников, А. Г. Лесоведение и лесоводство / А. Г. Мясников. — Томск : Издательский Дом Томского государственного университета, 2017. — 51 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/109034.html>

11. Васильев, С. Б. Лесные культуры. Технология лесовосстановительных работ : учебно-методическое пособие / С. Б. Васильев, В. Ф. Никитин. — Москва : Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, 2019. — 36 с. — ISBN 978-5-7038-5150-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/110649.html>

12. Лабоха, К. В. Лесоводство : учебное пособие / К. В. Лабоха, Д. В. Шиман. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2017. — 412 с. — ISBN 978-985-503-729-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/84909.html>

Дополнительные источники:

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

2. Карантин растений : курс лекций / составители О. Б. Котельникова. — Курск : Курская государственная сельскохозяйственная академия имени И.И. Иванова, 2022. — 59 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/121138.htm>.

3. Иванов, В. А. Лесная пирология : практикум для студентов бакалавриата по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело», профили подготовки «Лесное

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

Интернет – ресурсы:

1. Министерство природных ресурсов и экологии РФ
<https://www.mnr.gov.ru/>.
2. Федеральное агентство лесного хозяйства (РОСЛЕСХОЗ) -
<https://rosleshoz.gov.ru/>.
3. ФБУ «Авиалесоохрана» - <https://aviales.ru/>. Информация дистанционного мониторинга - https://public.aviales.ru/main_pages/public.shtml.
4. Пожары на фотоснимках спутника Nasa -
<https://worldview.earthdata.nasa.gov>.
5. ФБУ «Рослесозащита» - <https://rcfh.ru/>.
6. Россельхознадзор - <https://fsvps.gov.ru/fsvps/news>.
7. Рослесинфорг - <https://roslesinforg.ru/>, федеральный лесоустроитель.
8. Министерство Лесного комплекса Иркутской области -
<https://irkobl.ru/sites/alh/>.
9. Лесная отрасль в интернете - <http://wood.ru/>.
10. Лесной форум Гринпис - <http://www.forestforum.ru/>.
11. Космические снимки Земли - <https://earth.google.com/web/>.
12. Публичная кадастровая карта - <https://pkk.rosreestr.ru/>.

Все источники права (бесплатно) - <http://pravo.gov.ru/>

4.4. Требования к руководителям практики

Требования к руководителям практики от **образовательного учреждения**:

- наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю специальности;

- наличие практического опыта деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы;

- прохождение стажировки в профессиональных организациях не реже 1 раза в 3 года;

- повышение квалификации не реже 1 раза в 5 лет;

Нести ответственность за освоение обучающимися профессиональных и общих компетенций.

Требования к руководителям практики **от организаций:**

- наличие средне-специального и высшего профессионального образования по профилю специальности;

- наличие практического опыта по профилю не менее 3 лет;

- умение оказывать квалифицированную помощь обучающимся и давать профессиональные наставления;

- обеспечивать безопасные условия труда, соблюдать санитарно-эпидемиологическое требование к содержанию предприятий;

- контролировать деятельность подчинённых по выполнению ими своих должностных обязанностей.

4.5. Требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности.

В целях обеспечения безопасности обучающихся и работников образовательного учреждения необходимо:

- соблюдать требования пожарной безопасности;

- иметь пожарный инвентарь и противопожарную сигнализацию;

- обеспечивать здание планами эвакуации и иметь эвакуационные выходы;

- соблюдать правила работы с электрооборудованием;

- проводить инструктажи по технике безопасности.

На базах практики также должны обеспечиваться безопасные условия труда. Для этого предприятия должны быть оснащены пожарным инвентарём и сигнализацией. При прохождении практики проводится инструктаж по технике безопасности, целью которого является ознакомление учащихся с порядком работы,

правами на безопасный труд, требованиями и обязанностями для соблюдения трудового законодательства. В журналах производственного обучения делается соответствующая отметка о прохождении инструктажа по технике безопасности.

В случае перевода обучающихся, во время прохождения практики на другую работу, руководство предприятия обязано провести инструктаж по технике безопасности.

Для качественного выполнения работ и прохождения практики предприятие должно обеспечивать обучающихся всем необходимым инвентарём и оборудованием.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ

Формой отчетности обучающегося по учебной практике является письменный *отчет о выполнении работ и приложений* к отчету, свидетельствующих о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций, освоении профессионального модуля.

Обучающийся в один из последних дней практики защищает отчет по практике. По результатам защиты обучающимися отчетов выставляется зачет по практике.

Работа над *отчетом учебной практики* должна позволить руководителю оценить уровень развития следующих профессиональных компетенций, в рамках освоения профессионального модуля и установленных ФГОС +3 СПО по конкретной специальности, или рабочей программой профессионального модуля.

5.1 Результаты освоения профессиональных компетенций

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Планировать, осуществлять и контролировать работы по лесному семеноводству.	-прогнозирование урожая семян -выполнение работ по заготовке, приёму, хранению и машинной переработке лесосеменного сырья -осуществление контроля качества работ по лесному семеноводству	Наблюдение за деятельностью в процессе освоения программы профессионального модуля обучающегося и оценка достижения результата через: - отработку практических навыков; - выполнения заданий в дневниках; - составления отчета по практике - защиты практики; - сдачу квалификационного экзамена.
ПК 1.2. Планировать, осуществлять и контролировать работы по выращиванию посадочного материала.	-планирование выращивания посадочного материала в лесном питомнике -выполнение обработки почвы, посева, посадки, ухода за семенами и саженцами, инвентаризации посадочного материала -осуществление контроля за технологией выращивания	Наблюдение за деятельностью в процессе освоения программы профессионального модуля обучающегося и оценка достижения результата через: - отработку практических навыков; - выполнения заданий в дневниках;

		<ul style="list-style-type: none"> - составления отчета по практике - защиты практики; - сдачу квалификационного экзамена.
ПК 1.3. Участвовать в проектировании и контролировать работы по лесовосстановлению, лесоразведению и руководить ими.	<ul style="list-style-type: none"> -проектирование мероприятий по воспроизводству лесов -выполнение работ по подбору породного состава, конструкции защитных насаждений, агрегатов -осуществление контроля качества работ по лесовосстановлению и лесоразведению 	<p>Наблюдение за деятельностью в процессе освоения программы профессионального модуля обучающегося и оценка достижения результата через:</p> <ul style="list-style-type: none"> - отработку практических навыков; - выполнения заданий в дневниках; - составления отчета по практике - защиты практики; - сдачу квалификационного экзамена.
ПК 1.4. Участвовать в проектировании и контролировать работы по уходу за лесами и руководить ими.	<ul style="list-style-type: none"> -проектирование мероприятий по уходу за лесами -выполнение работ по отводу участков, подбор технологии ухода, оформление документации -осуществление контроля по уходу за лесами и руководство ими 	<p>Наблюдение за деятельностью в процессе освоения программы профессионального модуля обучающегося и оценка достижения результата через:</p> <ul style="list-style-type: none"> - отработку практических навыков; - выполнения заданий в дневниках; - составления отчета по практике - защиты практики; - сдачу квалификационного экзамена.
ПК 1.5. Осуществлять мероприятия по защите семян и посадочного материала от вредителей и болезней.	<ul style="list-style-type: none"> -планирование мероприятий по защите семян и посадочного материала от вредителей и болезней; -выполнение работ по борьбе с вредителями и болезнями семян, сеянцев, саженцев -осуществление контроля за посадочным материалом 	<p>Наблюдение за деятельностью в процессе освоения программы профессионального модуля обучающегося и оценка достижения результата через отработку практических навыков</p>
ПК 2.1. Проводить предупредительные мероприятия по охране лесов от пожаров, загрязнений и иного негативного воздействия.	<ul style="list-style-type: none"> - проектирование противопожарного устройства лесной территории с учетом условий возникновения и распространения лесных пожаров. - составление планов предупредительных 	<p>Наблюдение за деятельностью в процессе освоения программы профессионального модуля обучающегося и оценка достижения результата через:</p> <ul style="list-style-type: none"> - отработку практических навыков;

	<p>противопожарных мероприятий по охране лесов от пожаров в зависимости от класса пожарной опасности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - проведение лесопожарного мониторинга. - назначение ответственности за нарушение лесного законодательства в области охраны лесов от пожаров, загрязнений и иного негативного воздействия. 	<ul style="list-style-type: none"> - выполнения заданий в дневниках; - составления отчета по практике - защиты практики; - сдачу квалификационного экзамена.
<p>ПК 2.2.</p> <p>Осуществлять тушение лесных пожаров.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - осуществление мероприятий по охране лесов от пожаров, загрязнений и иного негативного воздействия с использованием нормативной и правовой документации по охране лесов; - проведение инструктажа лиц, привлекаемых к тушению пожаров и организация работы производственного подразделения; - расчет потребности сил и средств пожаротушения, ущерба от лесного пожара и лесонарушений; - использование средств тушения лесных пожаров с соблюдением безопасных мер и правил пожарной безопасности при работах в лесу. 	<p>Наблюдение за деятельностью в процессе освоения программы профессионального модуля обучающегося и оценка достижения результата через отработку практических навыков</p>
<p>ПК 2.3. Проводить лесопатологическое обследование и лесопатологический мониторинг с использованием современных информационных технологий.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - сбор и анализ данных о лесопатологическом состоянии лесов путем осуществления лесопатологического обследования и лесопатологического мониторинга. - определение степени угрозы насаждению от вредных организмов с использование различных методов оценки санитарного и лесопатологического состояния лесов. - оформление документации по лесопатологическому обследованию, лесопатологическому мониторингу и охране лесов. 	<p>Наблюдение за деятельностью в процессе освоения программы профессионального модуля обучающегося и оценка достижения результата через отработку практических навыков</p>
ПК 2.4.	- назначение методов борьбы с	Наблюдение за

Проводить работы по локализации и ликвидации очагов вредных организмов, санитарно-оздоровительные мероприятия в лесных насаждениях и руководить ими.	вредными организмами с использованием нормативной и правовой документации по охране лесов и лесозащите. - назначение и проведение санитарно-оздоровительных мероприятий с использованием знаний принципа работы и конструкции базовых машин. - осуществление контроля за соблюдением санитарных требований к использованию лесов.	деятельностью в процессе освоения программы профессионального модуля обучающегося и оценка достижения результата через отработку практических навыков
ПК 4.1. Проводить таксацию срубленных, отдельно растущих деревьев и лесных насаждений.	Осуществление обмера и определения объема растущего и срубленного дерева; Определение таксационных показателей лесных насаждений;	Наблюдение за деятельностью в процессе освоения программы профессионального модуля обучающегося и оценка достижения результата через: - отработку практических навыков; - выполнения заданий в дневниках; - составления отчета по практике - защиты практики; - сдачу квалификационного экзамена.
ПК 4.2. Осуществлять таксацию древесной и недревесной продукции леса	Использование таксационные приборы и инструменты при таксационных работах; Соблюдение правила техники безопасности при проведении таксационных работ;	Наблюдение за деятельностью в процессе освоения программы профессионального модуля обучающегося и оценка достижения результата через: - отработку практических навыков; - выполнения заданий в дневниках; - составления отчета по практике - защиты практики; - сдачу квалификационного экзамена.
ПК 4.3. Проводить полевые и камеральные лесоустроительные работы.	Осуществление и составление таксационных описаний, планово-картографических материалов по таксации леса; Осуществление и оформление материально-денежной оценки лесосек в соответствии с установленными требованиями; Осуществление и выполнение	Наблюдение за деятельностью в процессе освоения программы профессионального модуля обучающегося и оценка достижения результата через: - отработку практических навыков; - выполнения заданий в

	привязки проекта лесосеки к местным условиям; Использование методик составления расчетной лесосеки и планов рубок; Использование методики разработки лесохозяйственных регламентов и проекта освоения лесов для решения ситуационных задач; Использование таксационных таблиц и нормативов, при таксационных работах; Соблюдение правил техники безопасности при проведении таксационных работ;	дневниках; - составления отчета по практике - защиты практики; - сдачу квалификационного экзамена.
--	---	---

5.2 Результаты освоения общих компетенций

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- осознание своих возможностей в получении образования и его применение в профессиональной деятельности.	Отзывы с учебной практики по выполнению профессиональной деятельности.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- организация собственной профессиональной деятельности; - оценивание качества выполнения профессиональных задач.	Решение ситуационных задач; Выполнение заданий на учебной практике
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- принятие профессиональных решений в стандартных и нестандартных ситуациях; - выполнение анализа результатов собственной работы.	Решение ситуационных задач; Выполнение заданий на учебной практике

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- осуществление поиска необходимой информации для решения профессиональных задач и личностного развития.	Участие в НИРС
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- применение информационно коммуникативных технологий для решения задач профессиональной деятельности.	Защита отчетов по практике, выступление с докладами
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- умение работать в коллективе, команде, общаться с руководством, коллегами, потребителями.	Выполнение групповых заданий; Отзывы с места практик
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	- анализирование и корректировка результатов работы профессиональной деятельности;	Наблюдение за практической деятельностью обучающихся
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- определение личной траектории профессионального развития; - планирование повышения квалификации.	Прохождение добровольной сертификации; Оценка преподавателем выполнения практических работ
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	- применение инновационных технологий при решении профессиональных задач.	Участие в НИРС; сдача квалификационного экзамена; Подготовка выпускной квалификационной работы

6. ЗАДАНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

№	Задание	Количество часов
ПМ. 01 Организация и проведение мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению МДК 01.01. Лесоразведение и воспроизводство лесов 3 курс, 5, 6 семестр		
1.	Структура предприятия. Инструктаж по технике безопасности труда и пожарной безопасности. І. Характеристика предприятия: - указать общие сведения о предприятии (местонахождение предприятия, природные условия, виды деятельности, основное направление хозяйства, пути транспорта. При описании природных условий надо указать лесорастительную зону, климат, рельеф, почвы, гидрографию). Предпосевная подготовка семян, виды семенного покоя и способы их преодоления.	12
2.	Изучение организации территории питомника (цель создания, отделения, ассортимент растений)	12
3.	Обработка почвы в питомниках. Уход за посевами и посадками. Участие в производственных работах.	24
4.	Минеральные удобрения и гербициды.	6
5.	Техника безопасности при работе в питомнике	6
6.	Выращивание сеянцев и саженцев в питомнике (способы подготовки семян к посеву, схемы посева и посадки, уход, защита от вредителей и болезней). Участие в производственных работах	60
7.	Выкопка и хранение посадочного материала. Участие в производственных работах	30
8.	Выращивание посадочного материала в теплицах (ассортимент, посев и посадка, уход, оценка качества) Участие в производственных работах	30
9.	Классификация машин и орудий.	10 10
10.	Оформление и защита отчета	8 8
Итого		216
ПМ. 02 Организация и проведение мероприятий по охране и защите лесов МДК 02.01. Охрана и защита лесов 3 курс, 6 семестр		
1.	Структура предприятия. Инструктаж по технике безопасности труда и пожарной безопасности. І. Характеристика предприятия: - указать общие сведения о предприятии (местонахождение предприятия, природные условия, виды деятельности, основное направление хозяйства, пути транспорта. При описании природных условий надо указать лесорастительную зону, климат, рельеф, почвы, гидрографию).	18
2.	Изучение условий возникновения лесных пожаров Определение классов пожарной опасности (по условиям погоды) Проектирование противопожарного устройства лесной территории с учетом условий возникновения и распространения лесных пожаров.	18

	<ul style="list-style-type: none"> - Проведение лесопожарного мониторинга. - Осуществление мероприятий по охране лесов от пожаров, загрязнений и иного негативного воздействия с использованием нормативной и правовой документации по охране лесов; 	
3.	<ul style="list-style-type: none"> - Проведение инструктажа лиц, привлекаемых к тушению пожаров и организация работы производственного подразделения; - Расчет потребности сил и средств пожаротушения, ущерба от лесного пожара и лесонарушений; - Использование средств тушения лесных пожаров с соблюдением безопасных мер и правил пожарной безопасности при работах в лесу. - Составление планов предупредительных противопожарных мероприятий по охране лесов от пожаров в зависимости от класса пожарной опасности; 	18
4.	- Назначение ответственности за нарушение лесного законодательства в области охраны лесов от пожаров, загрязнений и иного негативного воздействия.	18
5.	<ul style="list-style-type: none"> - Сбор и анализ данных о лесопатологическом состоянии лесов путем осуществления лесопатологического обследования и лесопатологического мониторинга. - Определение степени угрозы насаждению от вредных организмов с использованием различных методов оценки санитарного и лесопатологического состояния лесов. - Оформление документации по лесопатологическому обследованию, лесопатологическому мониторингу и охране лесов. - Назначение методов борьбы с вредными организмами с использованием нормативной и правовой документации по охране лесов и лесозащите. - Назначение и проведение санитарно-оздоровительных мероприятий с использованием знаний принципа работы и конструкции базовых машин. - Осуществление контроля за соблюдением санитарных требований к использованию лесов. 	18
6.	Оформление и защита отчета	18
Итого		108
ПМ. 04 Проведение работ по лесоустройству и таксации. МДК 04.01. Лесная таксация МДК 04.02. Лесоустройство 3 курс, 5, 6 семестр		
1.	<ul style="list-style-type: none"> -Осуществление обмера и определение объема срубленного дерева; - Учет срубленных лесоматериалов в партии. 	36
2.	<ul style="list-style-type: none"> - Осуществление обмера растущего дерева; - Расчет основных таксационных показателей растущего дерева: объем ствола, прирост ствола, сбежистость ствола, возраст дерева; 	36
3.	<ul style="list-style-type: none"> - Определение средних величин основных таксационных признаков древостоя перечислительным методом; - Определение сумм площадей сечений древостоя разными таксационными приборами; - Определение запаса древостоя различными методами (глазомерным, измерительным, перечислительным); 	20
4.	<ul style="list-style-type: none"> - Определение категорий земель лесного фонда; - Определение земель, являющихся эксплуатационным фондом; 	16
Итого		108
ПМ. 05 «Выполнение работ		

<p align="center">по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» МДК 05.01. Выполнение работ по профессии «Лесовод» 2 курс, 4 семестр</p>		
1.	Структура предприятия. Инструктаж по технике безопасности труда и пожарной безопасности. I. Характеристика предприятия: - указать общие сведения о предприятии (местонахождение предприятия, природные условия, виды деятельности, основное направление хозяйства, пути транспорта. При описании природных условий надо указать лесорастительную зону, климат, рельеф, почвы, гидрографию).	6
2.	Указать и охарактеризовать виды использования лесов.	6
3.	Охарактеризовать виды рубок спелых и перестойных насаждений.	6
4.	Охарактеризовать виды рубок ухода.	6
5.	Описать подготовительные и основные лесосечные работы.	6
6.	Охарактеризовать технологию рубок.	6
7.	Принять участие в отводе лесных участков на местности (установка деляночных столбов, промер линий, вешение, перечет деревьев). Описать перечисленные виды работ. Оформить план отвода, перечетную ведомость.	24
8.	Охарактеризовать основные положения организации лесного фонда (все вопросы этого раздела освещаются на основании материалов лесоустройства: распределение площади по преобладающим породам, возрастам, классам бонитета, полнотам, типам леса; указываются средние запасы и приросты по запасу на 1га).	12
9.	Принять участие в обмере и определении объема растущего дерева. Оформить документацию.	12
10.	Вычислить объем дров, уложенных в поленницу. Оформить документацию.	12
11.	Составить основные документы инвентаризации лесного фонда для одного квартала: таксационное описание, планшет.	12
12.	Составить основные документы инвентаризации лесного фонда для одного квартала: план лесонасаждений.	12
13.	Охарактеризовать лесные пожары на территории лесохозяйственного предприятия за последние 3 года (виды, площадь, условия и причины возникновения).	3
14.	Перечислить предупредительные меры по охране лесов от пожаров. Охарактеризовать способы обнаружения лесных пожаров. Приложить план лесопожарного устройства территории.	3
15.	Провести массово-разъяснительную работу в пожароопасный период (приложить текст беседы и справку из школы, с предприятия).	6
16.	Охарактеризовать основные способы тушения лесных пожаров.	3
17.	Описать лесопатологическое состояние лесов (вредители, болезни растений. Меры борьбы с ними).	3
18.	Принять участие в очистке леса от захламленности, очистке противопожарных барьеров, ремонте противопожарных аншлагов).	18
19.	Виды питомников по их назначению, размерам и срокам деятельности. Посадочный материал, выращиваемый в питомниках, его виды и назначение.	6
20.	Основные хозяйственные отделения питомника. Севообороты в питомниках.	6

21.	Значение обработки почвы. Предпосадочная или предпосевная обработка почвы.	6
22.	Применение гербицидов при подготовке почвы и их классификация.	4
23.	Предпосевная подготовка семян, виды семенного покоя и способы их преодоления. Способы подготовки семян к посеву.	8
24.	Химические методы борьбы с сорняками.	6
25.	Выкопка сеянцев и саженцев, сортировка, подсчет и увязка в пучки.	10
26.	Выращивание сеянцев хвойных пород в теплицах с полиэтиленовым покрытием: типы и конструкции теплиц, агротехника выращивания сеянцев и режимы среды.	10
27.	Выращивание сеянцев и саженцев с закрытой корневой системой.	10
28.	Классификация почвообрабатывающих машин и орудий.	18
29.	Оформление и защита отчета	12
Итого 2 курс, 4 семестр		252
ВСЕГО		684

Индивидуальные задания для учебной практики

специальность 35.02.01 Лесное и лесопарковое хозяйство

По учебной практике предусмотрено оформление отчета, в котором отражается выполнение следующих заданий.

I. Характеристика предприятия:

При выполнении данного задания, необходимо:

- указать общие сведения о предприятии (местонахождение предприятия, природные условия, виды деятельности, основное направление хозяйства, пути транспорта. При описании природных условий надо указать лесорастительную зону, климат, рельеф, почвы, гидрографию).

ПМ.01 Организация и проведение мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению МДК 01.01 Лесоразведение и воспроизводство лесов

1. Изучение организация территории питомника

При выполнении данного задания, необходимо:

- изучить цель организации т питомника;
- ассортимент растений
- организацию труда.

2. Обработка почвы в питомниках.

При выполнении данного задания, необходимо:

- изучить системы обработки почвы и условия их применения;
- характеристику минеральных удобрений и гербицидов;
- знать правила техники безопасности при работе в питомнике.

3. Выращивание сеянцев и саженцев в питомнике.

При выполнении данного задания, необходимо:

- знать предпосевную подготовку семян, виды семенного покоя и способы их преодоления;
- изучить способы подготовки семян к посеву, схемы посевов;
- учитывать агротехнические сроки посева;
- знать цель выращивания посадочного материала в школе; виды древесных школ.

4. Выкопка и хранение посадочного материала.

При выполнении данного задания, необходимо:

- изучить ассортимент посадочного материала;
- правила выкопки и хранения посадочного материала.

5. Выращивание посадочного материала в теплицах.

При выполнении данного задания, необходимо:

- изучить ассортимент посадочного материала;
- правила хранения посадочного материала;
- проводить оценку качества посадочного материала;

Индивидуальные задания для учебной практики
специальность 35.02.01 Лесное и лесопарковое хозяйство
ПМ. 02 Организация и проведение мероприятий по охране и защите лесов
МДК 02.01. Охрана и защита лесов

По учебной практике предусмотрено оформление отчета, в котором отражается выполнение следующих заданий.

I. Характеристика предприятия:

При выполнении данного задания, необходимо:

- указать общие сведения о предприятии (местонахождение предприятия, природные условия, виды деятельности, основное направление хозяйства, пути транспорта. При описании природных условий надо указать лесорастительную зону, климат, рельеф, почвы, гидрографию).

II. Перечень выполненных работ и технология их выполнения:

- Инструктаж по технике безопасности труда и пожарной безопасности.
- Изучить условия возникновения лесных пожаров.
- Определить классы пожарной опасности (по условиям погоды).
- Запроектировать противопожарное устройство лесной территории с учетом условий возникновения и распространения лесных пожаров.
- Провести лесопожарный мониторинг.
- Принять участие в мероприятиях по охране лесов от пожаров, загрязнений и иного негативного воздействия с использованием нормативной и правовой документации по охране лесов.
- Провести инструктаж лиц, привлекаемых к тушению пожаров и организация работы производственного подразделения.
- Рассчитать потребности сил и средств пожаротушения, ущерб от лесного пожара и лесонарушений.
- Изучить безопасные меры и правила пожарной безопасности при работах в лесу.
- Составить план предупредительных противопожарных мероприятий по охране лесов от пожаров в зависимости от класса пожарной опасности.
- Изучить ответственность за нарушение лесного законодательства в области охраны лесов от пожаров, загрязнений и иного негативного воздействия.
- Собрать и проанализировать данные о лесопатологическом состоянии лесов путем осуществления лесопатологического обследования и лесопатологического мониторинга.
- Определить степень угрозы насаждению от вредных организмов с использованием различных методов оценки санитарного и лесопатологического состояния лесов.
- Оформление документации по лесопатологическому обследованию, лесопатологическому мониторингу и охране лесов.
- Назначить методы борьбы с вредными организмами с использованием нормативной и правовой документации по охране лесов и лесозащите.
- Принять участие в осуществлении санитарно-оздоровительных мероприятий с использованием знаний принципа работы и конструкции базовых машин.
- Принять участие в осуществлении контроля за соблюдением санитарных требований к использованию лесов.

Оформление и защита отчета

В приложениях прилагаются копии копий документов, выдержек из отчетных материалов, статистических данных, схем, таблиц, диаграмм, программ, положений и др.

Индивидуальные задания для учебной практики
специальность 35.02.01 Лесное и лесопарковое хозяйство
ПМ.04 Проведение работ по лесоустройству и таксации.
МДК 04.01 Лесная таксация
МДК 04.02 Лесоустройство

При выполнении данного задания, необходимо:

- Осуществить обмер срубленных деревьев и определить их объем.
- Принять участие в учете срубленных лесоматериалов в партии.
- Осуществить обмер растущего дерева.
- Рассчитать основные таксационные показатели растущего дерева: объем ствола, прирост ствола, сбежистость ствола, возраст дерева.
- Определить средние величины основных таксационных признаков древостоя перечислительным методом.
- Определить сумму площадей сечений древостоя разными таксационными приборами.
- Определить запас древостоя различными методами (глазомерным, измерительным, перечислительным).
- Определить категории земель лесного фонда.
- Определить земли, являющиеся эксплуатационным фондом.

Индивидуальные задания для учебной практики

специальность 35.02.01 Лесное и лесопарковое хозяйство

ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

МДК 05.01. Выполнение работ по профессии «Лесовод»

По учебной практике предусмотрено оформление отчета, в котором отражается выполнение следующих заданий.

I. Характеристика предприятия:

При выполнении данного задания, необходимо:

- указать общие сведения о предприятии (местонахождение предприятия, природные условия, виды деятельности, основное направление хозяйства, пути транспорта. При описании природных условий надо указать лесорастительную зону, климат, рельеф, почвы, гидрографию).

II. Перечень выполненных работ и технология их выполнения.

1. Использование лесов

При выполнении данного задания, необходимо:

- указать и охарактеризовать виды использования лесов,
- охарактеризовать виды рубок спелых и перестойных насаждений, виды рубок ухода,
- описать подготовительные и основные лесосечные работы,
- охарактеризовать технологию рубок,
- принять участие в отводе лесных участков на местности (установка деляночных столбов, промер линий, вешение, пересчет деревьев). Описать перечисленные виды работ. Оформить план отвода, пересчетную ведомость.

2. Лесная таксация и лесоустройство

При выполнении данного задания, необходимо:

- охарактеризовать основные положения организации лесного фонда (все вопросы этого раздела освещаются на основании материалов лесоустройства: распределение площади по преобладающим породам, возрастам, классам бонитета, полнотам, типам леса; указываются средние запасы и приросты по запасу на 1 га).
- принять участие в обмере и определении объема растущего дерева (Лесная таксация: учебное пособие / сост. В. С. Сергеева, И. Э. Крамынина. – Иркутск: Изд-во БГУЭП, 2013. – 264 с., практическое задание № 1,4). Оформить документацию.
- вычислить объем дров, уложенных в поленницу. (Лесная таксация: учебное пособие / сост. В. С. Сергеева, И. Э. Крамынина. – Иркутск: Изд-во БГУЭП, 2013. – 264 с., практическое задание № 7). Оформить документацию.
- составить основные документы инвентаризации лесного фонда для одного квартала: таксационное описание (Лесная таксация: учебное пособие / сост. В. С. Сергеева, И. Э. Крамынина. – Иркутск: Изд-во БГУЭП, 2013. – 264 с., практическое задание № 15).

3. Мероприятия по охране и защите лесов

При выполнении данного задания, необходимо:

- охарактеризовать лесные пожары на территории лесохозяйственного предприятия за последние 3 года (виды, площадь, условия и причины возникновения).
- перечислить предупредительные меры по охране лесов от пожаров. Охарактеризовать способы обнаружения лесных пожаров. Приложить план лесопожарного устройства территории.
- провести массово-разъяснительную работу в пожароопасный период (приложить текст беседы и справку из школы, с предприятия).
- охарактеризовать основные способы тушения лесных пожаров.
- описать лесопатологическое состояние лесов (вредители, болезни растений. Меры борьбы с ними).
- принять участие в очистке леса от захламленности, очистке противопожарных барьеров, ремонте противопожарных аншлагов).

В приложениях прилагаются копии копий документов, выдержек из отчетных материалов, статистических данных, схем, таблиц, диаграмм, программ, положений и др.

4. Мероприятия по воспроизводству лесов и лесоразведению

При выполнении данного задания, необходимо:

- выполнить работы по заготовке, приемке, учету и хранению лесосеменного сырья;
- выполнить обработку почвы, посев, посадки, уход за сеянцами и саженцами,
- выполнение прививки древесных пород;
- осуществление выкопки, сортировки, хранения и перевозки посадочного материала;
- осуществление защиты семян, посадочного материала, лесных культур от вредителей и болезней.

5. Механизация лесного и лесопаркового хозяйства

При выполнении данного задания, необходимо:

- произвести подбор машин и механизмов, используемых для получения семян;
- подбор базовых машин для проведения санитарно-оздоровительных мероприятий.

7.МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СОСТАВЛЕНИЮ ОТЧЕТА ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

По окончании учебной практики обучающемуся необходимо составить письменный отчёт с приложениями.

Отчет учебной практики со всеми приложениями не должен **превышать 20-25 листов.**

Текст работы должен быть выполнен печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне листа бумаги и оформлен в соответствии с методическими рекомендациями.

Отчет должен быть сброшюрован, иметь титульный лист с подписями руководителей практики. Отчет сдается обучающимся в строго установленные сроки. Образцы титульного листа, дневника прохождения практики и аттестационного листа представлены в Приложениях.

Преподаватели консультируют студентов по всем разделам и вопросам программы практики, дают индивидуальные задания и контролируют обработку программы практики, как по заданиям, так и по срокам их выполнения.

Руководители практики учебного заведения по итогам учебной практики выставляют оценку на основании предоставленного отчета и защиты отчета.

7.1 Структура отчета по учебной практике

Структура отчета:

1. Титульный лист
2. Характеристика
3. Отзыв руководителя практики
4. Дневник
5. Аттестационный лист (не вшивается в отчет)
6. Задание
7. Отчет:

- Содержание;

- Введение

- Основная часть (описание хода выполнения полученного задания, полученные результаты)

- Заключение (перечисление полученных результатов и приобретённых навыков, итог выполненной работы)

Список использованных источников

7.2 Правила оформления текстовой работы

Отчет по учебной практике выполняется в единой стилевой манере научным языком, в ней не допускаются грамматические, пунктуационные, стилистические ошибки и опечатки. В тексте не допускается использование личных местоимений, например: «проведенные мною исследования», «в заключение я хотел бы отметить» и др. Следует писать обезличено: «проведенные исследования позволили установить...» или «в заключение следует отметить...».

Текст работы необходимо излагать последовательно, лаконично, логически оправданно. Выводы и положения, рассматриваемые в работе, должны быть обоснованы и мотивированы.

Материалы отчета оформляются в соответствии с действующими стандартами:

- ГОСТ 2.105-95 ЕСКД. «Общие требования к текстовым документам»;
- ГОСТ 7.32-2001. «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».

Ниже приводятся наиболее важные извлечения из указанных и других стандартов с учетом специфики их применения при оформлении отчета.

Текстовая часть отчета должна быть представлена в печатном виде на одной стороне листа белой бумаги

Текст должен быть выполнен печатным способом с использованием компьютера и принтера, на одной стороне листа белой бумаги, шрифт TimesNew Roman черного цвета, формат страницы /A4/, допускается применение отдельных листов формата А3.

Строки разделяются полуторным (1,5) интервалом.

Шрифт: размер (кегель) – 14 с выравниваем по ширине, допускается в таблицах кегль 12.

Поля страницы: правое - 10 мм; левое - 20 мм; верхнее и нижнее - 20 мм.

Абзацный отступ должен быть одинаковым и равен по всему тексту 1,25 см; интервал перед и после абзаца — 0 пунктов.

Функция переноса в тексте отчета обязательна.

Титульный лист оформляется согласно приложению. Перенос слов на титульном листе не допускается. Точка в конце предложений не ставится.

Содержание оформляется согласно приложению. Перенос слов в содержании не допускается.

Фамилии, названия учреждений, организаций, фирм, наименований изделий и другие имена собственные в тексте работы приводят на языке оригинала. Допускается их транслитерация с добавлением (при первом упоминании) оригинального названия.

В работе следует использовать сокращения русских слов и словосочетаний по ГОСТ 7.12. Необходимо избегать разнобоя в сокращениях в тексте, таблицах (например: г., гг., в., вв., млн , млрд , кВт·ч, м², %, ст., п., ч., и др.). Буква «ё» при наборе не употребляется.

В соответствии с правилами русского языка должны ставиться дефисы (-), тире (—) и соединительные тире (–). Дефис никогда не отделяется пробелами: все-таки, финансово-экономический, компакт-диск. Тире, напротив, должно отделяться пробелами с обеих сторон: «Конъюнктура — это совокупность условий, определяющих ...». Неразрывный пробел перед тире тем более уместен, что в середине предложения тире не должно переходить на следующую строку и начинать ее. Соединительное тире, или знак «минус», ставится обычно между цифрами для обозначения периода «от... до»: 2000–2008 гг., 8–10 км/ч, пять–шесть минут, и тоже не отделяется пробелами.

Точка, запятая, двоеточие, точка с запятой, восклицательный и вопросительный знаки, знак процента, градуса, минуты, секунды не отделяются пробелами от предшествующего слова или цифры.

Знаки номера (№) и слово «страница» (с.) отделяются от идущей за ними цифры пробелом.

Простые и десятичные дроби не отделяются от целой части: 3,4; 2¹/₃, как и

обозначения степени: м². Число от размерности, напротив, отделяется неразрывным пробелом: 3 км, 2012 г., XIX–XX вв.

Всегда отделяются пробелом инициалы от фамилии и инициалы друг от друга, а также делаются пробелы в сокращениях типа «и т. д.».

Кавычки набираются в виде «елочек». Кавычки и скобки набираются вплотную к слову, без пробелов. Если скобка или кавычка завершают предложение, точка ставится после них, если же точка необходима внутри скобки, то снаружи она уже не ставится.

Для акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, разрешается использовать курсив.

Если в тексте документа приводят диапазон числовых значений физической величины, то обозначение единицы физической величины указывается после последнего числового значения диапазона.

В тексте документа не допускается:

- применять обороты разговорной речи;
- применять иностранные слова и термины при наличии равнозначных слов и терминов в русском языке;
- применять произвольные словообразования;
- применять местоимения «что-то», «кое-что», «что-нибудь» в силу неопределенности их значения;
- применять сокращения слов, кроме установленных правилами русской орфографии, соответствующими государственными стандартами.

Употребление устойчивых общепринятых графических сокращений:

- после перечисления: т. е. (то есть), и т. д. (и так далее), и т. п. (и тому подобное), и др. (и другие), и пр. (и прочие);
- при ссылках: см. (смотри), ср. (сравни);
- при обозначении веков и годов: в. (век), вв. (века), г. (год), гг. (годы).
- не сокращают внутри предложения слова: «другие», «тому подобное», «прочие».
- не допускается сокращение слов: «так как» (т. к.), «так называемый» (т. н.),

«формула» (ф-ла).

Буквенные аббревиатуры должны соответствовать утвержденным стандартам и другим имеющимся нормативным документам;

При использовании маркированного списка должно быть единообразие:

Перед каждой позицией перечисления следует ставить дефис и перечень прописывается со строчной буквы и в конце каждого ставится точка с запятой;

Для дальнейшей детализации перечислений необходимо использовать буквы и арабские цифры, после которых ставится скобка, а запись производится с абзацного отступа.

Применять можно только рекомендованные списки.

Пример 1 (маркированный список)

При иерархическом методе классификации товаров используют признаки:

- назначение;
- происхождение;
- сырье;
- технология производства;
- качество.

Пример 2 (нумерованный список)

Технология производства потребительских товаров включает следующие этапы:

1. Подготовительный;
2. Подготовка основного сырья;
3. Подготовка вспомогательного сырья;
4. Основной;
5. Заключительный.

ИЛИ

Технология производства потребительских товаров включает следующие этапы:

- 1) подготовительный;
- 2) подготовка основного сырья;

- 3) подготовка вспомогательного сырья;
- 4) основной;
- 5) заключительный.

Буквенные аббревиатуры. В тексте отчета кроме общепринятых буквенных аббревиатур могут быть использованы вводимые автором буквенные аббревиатуры, сокращенно обозначающие какие-либо понятия из соответствующих областей знаний. При этом первое упоминание таких аббревиатур указывается в круглых скобках после полного наименования, в дальнейшем они употребляются в тексте без расшифровки.

Оформление заголовков и подзаголовков, иллюстраций, таблиц, формул, ссылок, списков использованных источников

Заголовки структурных частей (разделов, подразделов) отчета должны иметь четкие формулировки, отражающие суть их содержания.

Нумеровать главы и пункты главы необходимо арабскими цифрами. Подразделы отчета должны иметь порядковую нумерацию в пределах главы и обозначаться арабскими цифрами с точкой, например, 1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 3.1 и т.д. с последующим пробелом перед заголовком.

Пример 3 (оформление заголовков и подзаголовков)

1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ АНАЛИЗА ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ (название первой главы)

1.1 Сущность, значение и задачи анализа финансового состояния предприятия (название первого пункта)

1.2 Система показателей, характеризующих финансовое состояние предприятия и т.д. (название второго пункта)

2 АНАЛИЗ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ ОАО... (название второй главы)

2.1 Финансово-экономическая характеристика ОАО...

Название глав набирается 14 кеглем прописными буквами. Название пунктов набирается 14 кеглем строчными буквами. Расстояние между заголовками

главы, пунктов и текстом должно быть равно 1,5 интервалам. Расстояние между последней строкой текста и последующим заголовком подраздела – 1,5 интервала. Название глав и пунктов записывается с абзацного отступа, выравнивание по ширине.

Каждая глава должна начинаться с нового листа. Не разрешается размещать наименование пунктов в нижней части страницы, если на ней не более 4–5 строк последующего текста.

Слова, написанные на отдельной строке прописными буквами по центру (**СОДЕРЖАНИЕ, ВВЕДЕНИЕ, ЗАКЛЮЧЕНИЕ, СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ, ПРИЛОЖЕНИЯ**), служат заголовками соответствующих структурных частей работы без номера. Каждая структурная часть начинается с новой страницы. Наименования приводятся без абзацного отступа прописными буквами. Расстояние между названием и текстом – 1,5 интервала. Точка в конце наименования не ставится.

Подчеркивание, раскрашивание и перенос слов в заголовках не допускается. В заголовках не допускаются сокращения и условные обозначения, даже вошедшие в перечень.

Заголовок и начало текста не должны быть на разных страницах.

Нумерация страниц:

- осуществляется по центру внизу и должна быть сквозной;
- первой страницей считается титульный лист.

Разделы начинаются с новой страницы, (слово «глава» не пишется) подразделы и пункты продолжают текст на странице.

Если в отчете содержатся рисунки и таблицы, которые располагаются на отдельных страницах, их необходимо включать в общую нумерацию. Последний номер страницы проставляется на листе, разделяющем список литературы и приложения.

В центре его пишут слово **ПРИЛОЖЕНИЯ** и в обычном порядке ставят номер страницы. Приложения имеют самостоятельную нумерацию. Номер страницы на приложениях не ставят.

Иллюстрации.

Все иллюстрации (фотографии, схемы, графики, чертежи и. т. д.) именуются рисунками. Рисунки, чертежи, схемы, графики, фотографии как в тексте работы, так и в приложении должны быть выполнены на стандартных листах белой бумаги. Рисунки нумеруют (если их в дипломной работе более одного) сквозной нумерацией в пределах всего отчета (до приложений к ней) арабскими цифрами. Единственная иллюстрация в работе не нумеруется. Каждый рисунок должен сопровождаться подписью. Подписи к иллюстрациям делаются с лицевой стороны и составляют в следующем порядке: - условное сокращение название иллюстрации – «рис.»; - ее порядковый номер арабскими цифрами; - название иллюстрации. Название иллюстрации всегда начинают с прописной буквы. В конце названия точки не ставят. Размещают название под рисунком.

Пример 4 (оформление рисунка)



Рис. 5. Жизненный цикл товара

Расстояние между рисунком и текстом – одна строка.

При необходимости приводят под рисунком (выше его наименования) поясняющие данные (условные обозначения, масштабные ориентиры и др.). Рисунки должны размещаться сразу после ссылки на них в тексте дипломной работы. Первую ссылку обозначают: (рис. 5), вторую – (см. рис. 5). Расположение рисунков должно позволять рассматривать их без поворота дипломной работы, а если это невозможно сделать, то с поворотом по часовой стрелке. Надписи на рисунках выполняют чертежным шрифтом. Рукопись, рисунки, таблицы, формулы должны быть без пометок, карандашных исправлений, пятен, трещин и загибов.

Надбивка буквы на букву и дорисовка не допускаются.

Графическое оформление отчета может быть представлено в виде графиков, диаграмм, схем и т.д.

Графики - наиболее простой способ передачи содержания определенного практического материала, показ характера изменения процесса, явления и т.п.

При использовании рисунков и схем **их границы не должны выходить за границы основного текста.**

Требования к оформлению таблиц:

- таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей;
- название таблицы, при его наличии, должно отражать ее содержание, быть точным, кратким;
- каждая таблица должна иметь номер и название (без сокращений);
- над правым верхним углом таблицы помещают надпись «Таблица» с указанием ее порядкового номера без точки, без кавычек, без значка № перед цифрой,
- если в документе одна таблица, она не нумеруется;
- слово таблица пишется с прописной буквы без подчеркивания и выделения шрифта;
- на следующей строке дают заголовок таблицы. Точку в конце названия таблицы не ставят, название располагают без отступа, междустрочный интервал – одинарный, интервал перед– 0 пт., интервал после– 0 пт., абзацный отступ (отступ первой строки) – 0 мм, выравнивание– по центру.

Пример 5 (оформление таблицы)

Таблица 2

Анализ полноты ассортимента телевизоров, поступавших в 2014 г

Признаки классификации	Действительная полнота, шт.	Базовая полнота, шт.	Коэффициент полноты
------------------------	-----------------------------	----------------------	---------------------

Характер изображения	2	2	1
Конструктивные особенности	1	2	0,5
Размер экрана	3	10	0,3
Итого			(1+0,5+0,3) :3=0,6

- после таблицы расстояние между таблицей и текстом – одна строка;
- в графах таблиц нельзя оставлять свободные места: если данные отсутствуют, надо ставить тире;
- при заполнении табличных столбцов текстом, точку в конце текста не ставят;
- дробные числа в таблицах приводят в виде десятичных дробей. При этом числовые значения в пределах одной графы должны иметь одинаковое количество десятичных знаков (также и в том случае, когда после целого числа следуют нули, например: 30,0 или 30.00). Показатели могут даваться через тире (10-20; 50-60 и т.д.), с математическими знаками (>5 ; <10 и т.д.). Расстояние между строками должно быть равно 1,0 интервала, шрифт 12;
- таблицы, за исключением таблиц приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией;
- заголовки граф и строк таблицы следует писать с прописной буквы в единственном числе, а подзаголовки граф - со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение;
- в конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставят;
- таблицы слева, справа и снизу, как правило, ограничивают линиями;
- допускается применять размер шрифта в таблице меньший, чем в тексте (12);
- текст в таблице выравнивается по левому краю, цифры – по центру.
- если в конце страницы таблица прерывается и ее продолжение будет на следующей странице;
- при переносе таблицы на следующую страницу головку (название граф)

следует повторить, над ней поместить слова «Продолжение таблицы 4». Если головка громоздкая, допускается ее не повторять. В этом случае пронумеровывают графы и повторяют их нумерацию на следующей странице;

- при переносе таблицы на следующую страницу необходимо поставить разрыв страницы, чтобы перед таблицей написать – продолжение таблицы и перенести название или нумерацию граф;

Пример 6 (оформление переноса таблицы)

Продолжение таблицы 2

Признаки классификации	Действительная полнота, шт.	Базовая полнота, шт.	Коэффициент полноты
Материал корпуса	2	2	1
Конструктивные особенности	1	2	0,5

- на все таблицы документа должны быть приведены ссылки в тексте отчета, при ссылке следует писать слово «таблица» с указанием ее номера;

- таблицу, в зависимости от ее размера, помещают под текстом, в котором впервые дана ссылка на нее, или на следующей странице, а при необходимости - в приложении к отчету;

- таблицу следует размещать так, чтобы читать ее без поворота работы. Если такое размещение невозможно, таблицу располагают так, чтобы ее можно было читать, поворачивая работу по часовой стрелке;

Уравнения и формулы:

- следует выделять из текста в отдельную строку;
- выше и ниже каждой формулы или уравнения должно быть 1,5 интервала;
- если уравнение не уместится в одну строку, то оно должно быть перенесено после знака равенства (=) или после знаков плюс (+), минус (-), умножения (х), деления (:), или других математических знаков, причем знак в начале следующей строки повторяют;

- при переносе формулы на знаке, символизирующем операцию умножения, применяют знак «Х»;

- пояснение значений символов и числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой в той же последовательности, в которой они даны в формуле;

- нумеровать следует наиболее важные формулы, на которые имеются ссылки в работе;

- формулы размещают по центру, порядковые номера формул обозначаются арабскими цифрами в круглых скобках у правого края страницы;

Пояснения символов и числовых коэффициентов, входящих в формулу

Пояснения каждого символа следует давать с новой строки в той последовательности, в которой символы приведены в формуле. Первая строка пояснения должна начинаться со слова «где» без двоеточия после него.

Пример 7 (оформление формулы)

Коэффициент широты ассортимента определяют по формуле (1):

$$K_{\text{ш}} = \text{Шд} / \text{Шб} \quad (1)$$

где $K_{\text{ш}}$ - коэффициент широты ассортимента;

Шд - широта действительная;

Шб - широта базовая.

Пояснение символов, числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой в той последовательности, в какой они даны в формуле.

Значение каждого символа и коэффициента следует давать с новой строки.

Первую строку пояснения начинают со слова «где» без двоеточия;

Требования к оформлению ссылок.

При написании отчета студент обязан давать ссылки на автора и источник, откуда он заимствует материал или отдельные результаты исследований.

Библиографические ссылки.

При выполнении отчета возникает необходимость делать ссылки на первоисточник. Ссылка обеспечивает фактическую достоверность сведений о

цитируемом документе, представляет необходимую информацию о нем, дает возможность разыскать документ и т.д.

Эпиграфы к отчету не применяются. Ссылки на литературу, использованную в отчете, могут быть внутритекстовые. В данных ссылках после упоминания автора, включенного в список литературы, или после цитаты из него в скобках проставляют номер, под которым он значится в списке.

Пример 8 (оформление ссылок)

В.И. Петрова [10] считает, что...

Если ссылаются на определенные страницы работы, ссылку оформляют следующим образом:

Н.И. Шумский [10, с. 5] в своей статье отмечает, что ...

При ссылке на многотомное издание указывается также и номер тома, например: [10, т.2, с.5].

Выдержки из литературных источников и опубликованных документов в печати (приказ, инструкция и т.д.) могут цитироваться полностью или с пропусками отдельных слов, которые обозначают многоточием. В начале и конце таких выдержек ставят кавычки. Допускается также излагать использованный материал в собственной редакции, но с соблюдением его смыслового содержания. Кавычки при этом не ставят.

Допускаются ссылки на авторизованные источники из Internet, если сайты, на которых они размещены, признаются научной общественностью.

При использовании таких источников рекомендуется консультироваться с руководителем дипломной работы.

Ссылки на приложения

- в тексте документа на все **приложения** должны быть даны ссылки;
- приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте документа;
- каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху справа страницы слова «Приложение», его номера;
- приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой;

- приложения оформляют как продолжение отчета отдельно, располагая их в порядке появления ссылок в тексте (страницы не нумеруют);
- они имеют самостоятельную нумерацию. Например, Приложение 1
- номер приложения проставляется в правом верхнем углу арабскими цифрами, например: приложение 1; приложение 2 и т. д;
- ссылки на приложения в тексте дипломной работы оформляют аналогично ссылкам на таблицы, рисунки, например: (прил.1) - при первой ссылке (см. прил.1) - при последующих ссылках.

Требования к оформлению списка использованных источников

Список использованных источников является составной частью отчета. Для описания библиографического списка используется ГОСТ 7.1-2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание. и ГОСТ Р 7.0.5-2008 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка.

Общие требования и правила составления.

- библиографический список должен содержать не менее 20-30 наименований;
- источники использованной литературы должны датироваться последними 5 годами;
- расположение материала в списке литературы зависит от темы исследования, от характера и количества приведенных источников;
- список литературы помещают непосредственно после основного текста дипломной работы (перед разделом «Приложения»);
- литературные источники нумеруют арабскими цифрами и располагают в следующей последовательности:

1. Конституция РФ
2. Кодексы*
3. Законы*
4. Указы*
5. Постановления*
6. Федеральные правила (стандарты) *

*Располагать в хронологической последовательности (по дате утверждения).

- далее расположение источников в списке литературы приводится **в алфавитном порядке**. При алфавитном расположении литература группируется в строгом алфавите фамилия автора и заглавий книг и статей (в том случае, когда книга или статья выполнена под общей редакцией);

- если несколько источников начинается на одну и ту же букву, то порядок расположения зависит от места в алфавите второй буквы от начала названия и т. д.

- в списке каждому литературному источнику присваивается номер, указывается фамилия автора в именительном падеже и затем инициалы, название книги (брошюры), повторность издания, место издания (пишут полностью в именительном падеже, за исключением названий двух городов – Москвы (М.) и Санкт-Петербурга (С.-П.), название издательства, год выпуска и общее количество страниц источника.

- по каждому литературному источнику из периодических изданий (журналов, газет, сборника трудов) необходимо записать фамилию и инициалы автора, название статьи, наименование издания, год выпуска, номер издания, страницы начала и окончания статьи.

Далее приведены примеры библиографического описания различных видов литературных источников

Описание законодательных актов

ФЗ «О защите прав потребителей» от 07.02.92 № 2300/1 с изменениями и дополнениями.

ФЗ «О качестве и безопасности пищевых продуктов» от 02.01.2000

Описание книги с указанием авторов

Книга с одним автором.

Семенов, В.В. Философия: итог тысячелетий. Философская психология / В. В. Семенов, Рос. Акад. Наук. – Пущино: ПНЦ РАН, 2013. – 64 с

Книга с двумя, тремя авторами.

Если **авторов книги 2–3**, то в заголовке пишется имя одного автора, а все авторы перечисляются через запятую в области сведений об ответственности

(которая отделяется от заглавия косой чертой):

Хромов, А. А. Электротехника : учеб. для вузов / А. А. Хромов, М.С. Архангельский, А.В. Иванов; ред. А.И. Чуприна. — М.: Высш. шк., 2013.— 233с.

И, наконец, если **авторов четверо и более**, то указывается фамилия только первого автора с добавлением слов «и др.», например:

Кокеткин, П.П. Пути улучшения качества изготовления одежды / Кокеткин П. П. и др.— М.: Легпромбытиздат, 2013. — 240 с.

или под заглавием:

История России : учеб.пособие для студентов всех специальностей / В.Н.Быков и др. ; отв. ред. В. Н. Сухов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Спб.: СПбЛТА, 2011. — 231 с.

Описание журнальной статьи

Такое библиографическое описание состоит из двух частей: сведений о статье и сведений об издании и месте (страницах), в котором эта статья помещена. Эти части отделяются друг от друга двойной косой чертой. Так выглядит описание статьи из журнала:

Абрамов, В. В. Многокритериальная оптимизация процесса трелевки на выборочных рубках в малолесных районах / В.В.Абрамов // Молодой ученый. — 2013.— № 6.—С. 12–15.

Если статья размещена в нескольких номерах периодического издания или в одном номере на несмежных страницах, выходные данные отделяются друг от друга точкой с запятой, при этом совпадающие данные опускаются:

Гримак, Л. П. Биоэнергетическая система и биополе человека : структура и функции / Л. П. Гримак // Психотерапия.— 2012.— № 1.— С. 37–48; № 2.— С. 50–64.

Особенности составления библиографических ссылок на электронные ресурсы

Объектами составления библиографической ссылки также являются электронные ресурсы. Ссылки составляют как на электронные ресурсы в целом (электронные документы, базы данных, порталы, сайты, веб-страницы, форумы и т. д.), так и на составные части электронных ресурсов (разделы и части электронных

документов, порталов, сайтов, веб-страниц, публикации в электронных сериальных изданиях, сообщения на форумах и т. п.).

Для электронных ресурсов удаленного доступа приводят примечание о режиме доступа, в котором допускается вместо слов «Режим доступа» (или их эквивалента на другом языке) использовать для обозначения электронного адреса аббревиатуру «URL» (UniformResourceLocator — унифицированный указатель ресурса).

Перечень использованных веб-сайтов оформляется в следующем порядке: название статьи, автор, источник (электронная версия газеты, журнала, нормативно-правового акта, канала телевидения и т.п.), ссылка на веб-сайт.

При описании электронного ресурса, размещенного в Интернете, указывается интернет-адрес сайта или конкретной страницы (URL) и дата обращения к этому сайту (поскольку содержание интернет-сайтов может со временем изменяться):

Пример 9 (оформление электронных ресурсов)

Кострикова, Е.Г. Русская пресса и дипломатия накануне первой мировой войны. 1907–1914 / Е. Г.Кострикова // Вопросы по истории : общественно-исторический клуб. —URL:<http://interstroy-omsk.ru/historygraphia/e-g-kostrikova-russkaya-pressa-i-diplomatiya-nakanune-pervoj-mirovoj-vojny-1907-1914.php> (дата обращения: 07.07.2013).

Интернет-источники

Пример 10 (оформление интернет-источников)

О защите прав потребителей: Федеральный закон от 7 февр. 2016 г. № 2300-1 (с изм. и доп.) [Электронный ресурс]. - URL: [http: // www.garant.ru](http://www.garant.ru)

О защите конкуренции: Федеральный закон от 26 июля 2016 г. № 135-ФЗ (с изм.и доп.) [Электронный ресурс]. - URL: [http: // www.garant.ru](http://www.garant.ru)

Описание нормативных документов

ГОСТ Р 51771-2001. Аппаратура радиоэлектронная бытовая. Входные и выходные параметры и типы соединений. Технические требования. – Введ.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФГБОУ ВО «Байкальский государственный университет»

Колледж Байкальского государственного университета

Специальность 35.02.01 Лесное и лесопарковое хозяйство

ОТЧЕТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ
ПМ.01 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ ПО
ВОСПРОИЗВОДСТВУ ЛЕСОВ И ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЮ
ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИИ ПРОВЕДЕНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ
ПО ОХРАНЕ И ЗАЩИТЕ ЛЕСОВ
ПМ.04 ПРОВЕДЕНИЕ РАБОТ ПО ЛЕСОУСТРОЙСТВУ И ТАКСАЦИИ
ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ
ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ

Руководитель

ФИО

Преподаватель

(дата, подпись)

Исполнитель

Обучающийся группы ЛХ--

ФИО

(дата, подпись)

Иркутск 2022

Характеристика - отзыв

на студента ФГБОУ ВО "БГУ"

(Ф.И.О. полностью студента, проходившего практику)

за время прохождения практики с _____ по _____

в _____

Студент _____

выполнял следующие функции (виды работ) _____

(краткое описание выполняемых функций)

Проявил следующие знания и способности _____

(характеристика знаний, умений и способностей студента)

Недостатками в работе в период практики являлись _____

Оценка за практику _____

Руководитель практики от организации:

Печать

Отзыв руководителя практики от БГУ

Освоенные ПК и ОК _____

Оценка за практику руководителя от БГУ _____

Подпись

Мнение студента о результатах практики

Подпись _____

Образец аттестационного листа
АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

ФИО

обучающийся(аяся) на __ курсе по специальности СПО 35.02.01 Лесное и лесопарковое хозяйство в Колледже Байкальского университета ФГБОУ ВО «Байкальский государственный университет»

успешно прошел(а) учебной практику по профессиональным модулям

ПМ. 01 Организация и проведение мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению

ПМ. 02. Организация и проведение мероприятий по охране и защите лесов.

ПМ. 04 Проведение работ по лесоустройству и таксации.

ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

в объеме _____ часов с « » 20____г. по « » 20____г.

наименование организации, юридический адрес

Виды и качество выполнения работ

Виды работ, выполненных обучающимся во время практики	Качество (оценка) выполнения работ в соответствии с технологией и требованиями организации, в которой проходила практика

Характеристика учебной и профессиональной деятельности обучающегося во время учебной практике (самостоятельность, активность и инициатива студента, исполнительская дисциплина, ответственность)

Профессиональный модуль **ПМ. 01 Организация и проведение мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению**

(освоен/не освоен с оценкой)

Профессиональный модуль **ПМ. 02 Организация и проведение мероприятий по охране и защите лесов**

(освоен/не освоен с оценкой)

Профессиональный модуль **ПМ.04 Проведение работ по лесоустройству и таксации**

(освоен/не освоен с оценкой)

Профессиональный модуль **ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**

(освоен/не освоен с оценкой)

Дата «__» _____ 20__ г.

Подпись руководителя практики

_____/преподаватель

Подпись ответственного лица организации (базы практики)

_____/_____

ФИО, должность

СОДЕРЖАНИЕ

ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ	5
ХАРАКТЕРИСТИКА	6
ДНЕВНИК ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ	
АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ	
ВВЕДЕНИЕ	
ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ	
ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ	
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	
ПРИЛОЖЕНИЯ	

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФГБОУ ВО «Байкальский государственный университет»

Колледж Байкальского государственного университета

ДНЕВНИК

прохождения учебной практики

**ПМ.01 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ВОСПРОИЗВОДСТВУ
ЛЕСОВ И ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЮ**

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

ПМ.04 ПРОВЕДЕНИЕ РАБОТ ПО ЛЕСОУСТРОЙСТВУ И ТАКСАЦИИ

**ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ
РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ**

Студента _____

Лесное и лесопарковое хозяйство

Наименование предприятия _____

Время прохождения практики:

Начало «_____» _____ 20____ г.

Окончание «_____» _____ 20____ г.

Продолжительность практики: _____ часов

Руководитель практики от организации _____

(фамилия, имя, отчество, должность)

Руководитель практики _____ **ФГБОУ ВО «БГУ»**

преподаватель Фрик Дмитрий Геннадьевич
(фамилия, имя, отчество, должность)

Иркутск 2022

Записи о работах, выполненных на практике

(Ф.И.О. полностью/)

обучающаяся(ийся) по специальности

Лесное и лесопарковое хозяйство в ФГБОУ ВО «Байкальский государственный университет» прошла(шёл) **учебную** практику по

**ПМ.01 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ВОСПРОИЗВОДСТВУ
ЛЕСОВ И ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЮ**

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

ПМ.04 ПРОВЕДЕНИЕ РАБОТ ПО ЛЕСОУСТРОЙСТВУ И ТАКСАЦИИ

**ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ
РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ**

в объеме ____ часов с « ____ » _____ 20__ г. по « ____ » _____ 20__ г.

Виды и качество выполнения работ

Дата	Виды работ, выполненных во время практики. Освоенные общие и профессиональные компетенции	Подпись руководителя

Ф.И.О

« ____ » _____ 20__ г.

ОЦЕНОЧНАЯ ВЕДОМОСТЬ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ МОДУЛЯМ

**ПМ.01 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ВОСПРОИЗВОДСТВУ
ЛЕСОВ И ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЮ**

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

ПМ.04 ПРОВЕДЕНИЕ РАБОТ ПО ЛЕСОУСТРОЙСТВУ И ТАКСАЦИИ

**ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ
РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ**

ФИО

Лесное и лесопарковое хозяйство в ФГБОУ ВО «Байкальский государственный университет»

**ПМ.01 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ВОСПРОИЗВОДСТВУ
ЛЕСОВ И ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЮ**

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

ПМ.04 ПРОВЕДЕНИЕ РАБОТ ПО ЛЕСОУСТРОЙСТВУ И ТАКСАЦИИ

**ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ
РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ**

в объеме часов с «_____» _____ 20__ г. по «_____» _____ 20__ г.

Результаты промежуточной аттестации по элементам профессионального модуля

Элементы модуля, профессиональный модуль	Формы промежуточной аттестации	Оценка
1	2	3
МДК 05.01. Выполнение работ по профессии «Лесовод»	зачёт	
МДК 01.01 Лесоразведение и воспроизводство лесов	экзамен	
МДК 04.01. Лесная таксация	экзамен	

МДК 04.02 Лесоустройство	зачёт	
УП ПМ 05 Выполнение работ по профессии «Лесовод»	зачёт	
УП ПМ 01 Организация и проведение мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению	зачет	
УП ПМ. 02 Организация и проведение мероприятий по охране и защите лесов	зачет	
УП ПМ 04 Проведение работ по лесоустройству и таксации	зачёт	
ПМ 01 Организация и проведение мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению	Экзамен (квалификационный)	
ПМ. 02 Организация и проведение мероприятий по охране и защите лесов	Экзамен (квалификационный)	
ПМ.04 Проведение работ по лесоустройству и таксации	Экзамен (квалификационный)	
ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	Экзамен (квалификационный)	

Результаты выполнения и защиты курсовой работы

Тема «Проект организации лесного питомника»

Оценка _____

Дата _____ 20____

Подписи членов экзаменационной комиссии