

Министерство образования и науки Алтайского края
Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение «Бийский техникум лесного хозяйства»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

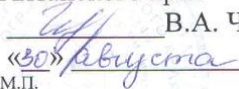
учебной практики
профессионального модуля

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

МДК.01.01 «Лесоразведение и воспроизводство лесов»

для специальности 35.02.01 «Лесное и лесопарковое хозяйство»

г. Бийск

СОГЛАСОВАНО
Начальник Управления лесами
Алтайского края

В.А. Черных
«30» августа 2017г.
М.П.

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УПР КГБПОУ
«Бийский техникум лесного хозяйства»

С.Н. Кузнецов
«30» августа 2017г.
М.П.



Лист согласования
рабочей программы учебной практики и КОС профессионального модуля
ПМ.01 Организация и проведение мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведение
специальности 35.02.01 Лесное и лесопарковое хозяйство

Рабочая программа учебной практики профессионального модуля ПМ.01 Организация и проведение мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведение, соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту в части требований к результатам освоения основной образовательной программы базовой подготовки в предметной области профессионального модуля для специальности 35.02.01 Лесное и лесопарковое хозяйство, примерной программе профессионального модуля ПМ.01 Организация и проведение мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведение, рекомендованной Федеральным государственным учреждением Федеральным институтом развития образования (ФГУ «ФИРО») и учебному плану, в соответствии с потребностями работодателей и особенностями развития региона.

Организация-разработчик: Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Бийский техникум лесного хозяйства» (КГБПОУ «Бийский техникум лесного хозяйства»).

Разработчики:


Шульц Н.А.- заведующий дневным отделением

Гребенщикова А.В. – преподаватель КГБПОУ «Бийский техникум лесного хозяйства»

Подгаецкая Л.П. – преподаватель КГБПОУ «Бийский техникум лесного хозяйства»

Аппель Н.М.– преподаватель КГБПОУ «Бийский техникум лесного хозяйства»

Программа рассмотрена на заседании предметной (цикловой) комиссии специальности Лесное и лесопарковое хозяйство, протокол № 1 от «30» августа 2017г.


(Л.П.Подгаецкая),
(подпись ПЦК)

рекомендована к утверждению методическим Советом, протокол № 1 от «30» августа 2017г.


(Е.В.Масютинa)
(подпись председателя методического Совета)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	стр. 4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	14
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	23

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«Организация и проведение мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению»

1.1. Область применения рабочей программы учебной практики

Рабочая программа учебной практики профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО **35.02.01 Лесное и лесопарковое хозяйство** (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Организация и проведение мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- 1.1. Планировать, осуществлять и контролировать работы по лесному семеноводству.
- 1.2. Планировать, осуществлять и контролировать работы по выращиванию посадочного материала.
- 1.3. Участвовать в проектировании и контролировать работы по лесовосстановлению, лесоразведению и руководить ими.
- 1.4. Участвовать в проектировании и контролировать работы по уходу за лесами и руководить ими.
- 1.5. Осуществлять мероприятия по защите семян и посадочного материала от вредителей и болезней.

Рабочая программа учебной практики профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в лесном хозяйстве при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2. Цели и задачи учебной практики – требования к результатам освоения учебной практики:

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

иметь практический опыт:

- учёта урожая семян;
- заготовки, приёмки, учёта 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 приёмки 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;
- участие в проектировании мероприятий по воспроизводству лесов и уходу за ними;

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 учёт 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 технологию ухода за лесами и 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;
- организовывать работу производственного подразделения;
- пользоваться нормативно-технической документацией;

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;
- технологию создания объектов лесосеменной базы и ухода за ними;
- методики прогнозирования и учёта урожая семян;
- технологии заготовки, хранения, переработки лесосеменного сырья, хранения и транспортировки семян;
- методы определения посевных качеств семян;

- виды лесных питомников, их организационную структуру;
- приёмы 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 приёмы 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.

1.3. Количество часов на освоение программы учебной практики профессионального модуля:

Всего - 150 часов, в том числе:

Раздел 1. Лесовосстановление – 90 часов;

Раздел 2. Уход за лесами – 60 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

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

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план учебной практики профессионального модуля

Код профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего, часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности)** часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1.1., 1.2., 1.3., 1.4	Раздел 1. Лесовосстановление	90	-	-	-	-	-	90	-
ПК 1.5.	Раздел 2. Уход за лесами	60	-	-	-	-	-	60	-
	Всего	150	-	-	-	-	-	150	-

3.2. Содержание учебной практики по профессиональному модулю «Организация и проведение мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению»

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание практики и виды работ	Объем часов
1	2	3
МДК.01.01 Лесоразведение и воспроизводство лесов		150
Раздел 1. Лесовосстановление		90
Тема 1.1. Лесная селекция и семеноводство	<p>Содержание</p> <p>1 Организация ПЛСБ. Проведение отбора кандидатов в плюсовые деревья и плюсовые насаждения, подбор участков под ПЛСУ. Учёт и аттестация объектов ПЛСБ. Назначение мероприятий, обеспечивающих повышение урожайности.</p> <p>Оценка состояния и планирования ухода за лесосеменными участками и плантациями, прогнозирование и учёт урожая семян, обследование насаждений перед заготовкой семян, проверка качества семян и степени их заражённости вредителями и болезнями.</p>	6
Тема 1.2. Переработка лесосеменного сырья	<p>Содержание</p> <p>1 Сбор, приёмка и учёт семенного сырья, формирование партии шишек, плодов, оформление документации.</p> <p>2 Подбор режима работы шишкосушильных машин и орудий, плодотёрочно-отмывочных машин, машин для обескрыливания и очистки семян.</p>	12
		6

Тема 1.3. Хранение семян и плодов	Содержание		6
	1	Создание условий хранения семян. Отбор средних образцов для проверки посевных качеств. Оформление документации для отправки образцов на ЛСС.	6
Тема 1.4. Лесной питомник	Содержание		18
	1	Подготовка агрегатов предпосадочной или предпосевной обработки почвы, расчёт потребности в семенах, посадочном материале, удобрениях, гербицидах, пестицидах. Разработка мероприятий по борьбе с вредителями и болезнями. Подготовка агрегатов к посеву и посадке сеянцев, проведение посева и посадки, закладка школы и плантации.	6
	2	Подготовка машин для ухода, внесение удобрений, проведение полива, осуществление мер борьбы с вредителями и болезнями. Проведение инвентаризации посадочного материала, подготовка агрегатов для выкопки посадочного материала	6
	3	Проведение выкопки, сортировки и прикопки посадочного материала. Оформление документации по лесному питомнику.	6
Тема 1.5. Лесокультурные площади	Содержание		18
	1	Обследование участков лесных культур, анализ проекта лесных культур. Обследование непокрытых лесом площадей для составления проекта лесных культур. Выбор способа создания лесных культур и подготовки почвы.	6
	2	Составление плана-графика посева и посадки леса. Расчёт потребности посадочного (посевого) материала, определение места прикопки посадочного материала. Подготовка агрегатов для посадки и работа на них.	6
	3	Осуществление текущего контроля за посадкой и посевом леса. Проведение инвентаризации лесных культур, перевод лесных культур в	6

		покрытую лесом площадь, оценка санитарного состояния молодняков.	
Тема 1.6. Лесная мелиорация	Содержание		6
	1	Обследование земельных участков, отведённых для создания полезащитных лесных полос. Выбор конструкций полезащитных лесных полос, подбор пород. Подготовка почвы, осуществление посадки и ухода за полезащитными лесными полосами. Проведение инвентаризации защитных лесонасаждений. Обследование и характеристика переувлажнённых земель. Выбор метода, способа и режима осушения. Лесоосушительные системы. Технология и механизация лесоосушительных работ. Лесохозяйственное освоение осушенных земель.	6
Тема 1.7. Технологические машины и орудия	Содержание		6
	1	Выявление возможных неисправностей тракторов и автомобилей, установление причин неисправностей и их устранение. Регулирование систем питания, смазки, охлаждения, пуска, зажигания. Выявление возможных неисправностей технологических почвообрабатывающих машин и орудий. Проведение технического обслуживания, подготовка к работе.	6
Тема 1.8. Основы лесной энтомологии, фитопатологии.	Содержание		6
	1	Определение заболеваний, вредителей и повреждений семян, сеянцев, саженцев и молодняков. Сбор и оформление коллекций заболеваний, вредителей и повреждений.	6
Тема 1.9. Рекогносцировочные почвенные исследования	Содержание		12
	1	Ознакомление в натуре с физико-географическими особенностями (рельефом, геоморфологией, геологическим строением и т.д.) и растительностью объекта исследования, основными типами леса, типами условий местопроизрастания и их связью с почвами. Заложение и описание почвенных разрезов, полурезов и прикопок с целью ориентировки и отработки техники их заложения и описания. Полевой анализ	6

		лесных, луговых и пойменных почв. Определение лесорастительных свойств почвы, установление связей между типами почв, рельефом, растительностью, заключение об их плодородии.	
	2	Почвенная съёмка с комплексным обследованием насаждений, напочвенного покрова и почв. Взятие монолитов и отбор почвенных образцов. Проведение химического анализа почв. Сбор растений-индикаторов. Составление почвенной карты и картограмм. Разработка рекомендаций по повышению плодородия почв.	6
Раздел 2. Уход за лесами			60
Тема 2.1. Уход за лесами		Содержание	36
	1	Сроки и очередность проведения мероприятий ухода за лесами. Составление проекта ухода за лесами. Установление режима рубок ухода в насаждениях различного породного состава, формы и структуры.	6
	2	Техника отвода лесосек под рубки ухода с помощью GPS навигатора. Отбор деревьев в рубку. Учёт вырубаемой древесины. Оформление документации по отводу лесосек.	6
	3	Отбор деревьев в рубку для рекреационного – ландшафтного ухода. Проектирование технологий рубок ухода в зависимости от вида ухода, конкретных лесоводственных и экономических условий в лесах различного целевого назначения.	6
	4	Составление технологических карт. Технология санитарного ухода. Уход за подростом.	6
	5	Подбор насаждений под рубки реконструкции. Установление видов и вариантов реконструкции в соответствии с эколого-лесоводственными требованиями.	6
	6	Оценка качества отвода участков ухода. Разработка мероприятий по сохранению и повышению продуктивно-	6

		сти лесов. Разработка мероприятий по сохранению и восстановлению биологического разнообразия и устойчивости лесов.	
Тема 2.2. Учёт выполняемых лесохозяйственных работ	Содержание		18
	1	Составление технологических карт и расчёт затрат на выполнение лесохозяйственных работ.	12
	2	Приёмка и учёт объёмов выполненных лесохозяйственных работ. Оценка их качества. Оформление документации.	6
Тема 2.3. Технологические машины и орудия	Содержание		6
	1	Выявление возможных неисправностей технологических машин и орудий: – почвообрабатывающих; – машин для ухода за лесом; – механизмов для заготовки древесины; – техническое обслуживание (ТО) и хранение машин и механизмов. Установление причин неисправностей и их устранение. Регулирование рабочих органов, проведение технического обслуживания, подготовка к работе и хранению. Агрегатирование тракторов с технологическими машинами и орудиями.	6
		Дифференцированный зачет (УП)	
			Всего по модулю 150

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной практики профессионального модуля предполагает наличие учебного кабинета «Лесоразведения и воспроизводства лесов», лабораторий «Почвоведения», «Охраны и защиты лесов», «Механизации лесного и лесопаркового хозяйства» и учебного лесного хозяйства с натурными учебными объектами и полигонами.

Практика для получения профессиональных навыков по **разделу 1** организуется в учебном лесном хозяйстве на полигоне с целью выполнения требований ФГОС и направлена на приобретение студентами профессиональных навыков оценки урожая семян, их заготовки, переработки и хранения, определения качества семян; организации работы по выращиванию посадочного материала в питомнике; проведения посадки и посева древесных и кустарниковых пород, ухода за ними, проведения мер содействия естественному восстановлению леса.

Для решения задач практики в учебном лесном хозяйстве используются стационарные учебно-производственные объекты:

- базисный лесной питомник;
- постоянные лесосеменные участки, сформированные изреживанием, и специально заложенные;
- шишкосушилка;
- помещение для хранения и стратификации семян;
- территории с проведёнными лесоосушительными мероприятиями;
- защитные лесные полосы.

Помимо того, программа практики реализуется на учебных объектах ограниченного срока действия:

- временных семенных участках, с отобранными плюсовыми деревьями;
- лесокультурных площадях с различными способами обработки почвы;
- участках с естественным возобновлением леса;
- молодняках малоценных пород для их реконструкции;
- площадях лесных культур для проведения инвентаризации.

Натурные учебные объекты по разделу 1 целесообразно использовать в порядке реализации для прохождения практических занятий при изучении дисциплин «Почвоведение», «Основы лесной энтомологии, фитопатологии и биологии лесных зверей и птиц», «Основы устройства тракторов и автомобилей» и др.

Форма организации труда практикантов – бригадная или групповая в зависимости от характера выполняемых работ.

Прохождение практики в питомнике, на лесокультурных площадях и других объектах предоставляет широкие возможности организации производитель-

ного труда практикантов, что позволяет рассматривать такие объекты как учебно-производственные.

Профессиональные навыки, предусмотренные ФГОС СПО, приобретаются на следующих учебных, учебно-производственных объектах и рабочих местах:

Цель и вид работы	Учебный объект, рабочее место
Получение профессиональных навыков оценки урожая семян, осуществления их заготовки	Постоянные лесосеменные участки. Временные лесосеменные участки. Плюсовые деревья
Получение профессиональных навыков определения качества семян и степени их заражённости вредителями и болезнями, переработки и хранения семян, оформления документации	Шишкосушильные машины и орудия. Помещение для хранения и стратификации семян. Кабинет
Получение профессиональных навыков организации работы по выращиванию посадочного материала, оформления документации	Лесной питомник
Получение профессиональных навыков проведения посадки и посева леса, оформления документации	Лесокультурные площади с различными способами подготовки почвы. Молодняки малоценных пород, пригодные для реконструкции. Осушенные лесные участки. Полезащитные лесные полосы. Контора лесничества
Получение профессиональных навыков ухода за лесными культурами, полеззащитными лесными полосами, инвентаризации лесных культур и участков с естественным восстановлением лесов, оформления документации	Участки лесных культур и естественным восстановлением лесов. Полеззащитные лесные полосы. Контора лесничества

Учебная практика при изучении почвы направлена на приобретение студентами профессиональных навыков при проведении полевых исследований почв, оценке лесорастительных свойств почв и выработке рекомендаций по их улучшению.

Практика осуществляется на учебных объектах учебного лесного хозяйства, представляющих собой лесные и нелесные территории с проложенными учебными маршрутами и включают в себя:

- лесные участки (лесные кварталы) с различными лесорастительными условиями и неоднородным рельефом.
- территории с различными растительными ассоциациями для организации обзорного маршрута (лес, луг, пашня).

- лесные участки с (подзолистыми) почвами.
- лесные участки с (болотно-подзолистыми) почвами.
- лесной питомник, дендросад, участки лесных культур.

Выбор участков для размещения учебных объектов в первую очередь определяется составом растительности (лес, луг, пойма, пашня), рельефом местности, условиями увлажнения, что позволяет не только изучить почвы на различных категориях земель, но и установить закономерности их распространения, взаимосвязь между почвами, рельефом, растительностью и условиями увлажнения.

Особенного эффекта результаты практики при изучении почв могут достигать при использовании учебных объектов для практических занятий по ботанике.

Оптимальная форма организации труда студентов – бригадная.

По фактору интенсивности антропогенного воздействия на учебные объекты их следует отнести к категории объектов среднего срока действия. На каждый учебный объект заводится паспорт.

Запланированные ФГОС СПО профессиональные навыки приобретаются на следующих учебных объектах и рабочих местах:

Цель и вид работ	Учебный объект, рабочие места
Получение профессиональных умений по организации почвенного обследования любой территории, овладение техникой заложения и описания почвенных разрезов, полуразрезов, прикопок	Лесные участки с различными лесорастительными условиями
Получение профессиональных навыков проведения полевого анализа лесных, луговых, пойменных почв, оформления документации, определения лесорастительных свойств почв и их производственной характеристики	Обзорный (рабочий) маршрут; лесные участки с подзолистыми, болотно-подзолистыми почвами, пойменными и луговыми почвами
Получение профессиональных навыков проведения комплексного обследования насаждений, выявления закономерностей распределения почв; установление связи между их типами, рельефом, растительностью и условиями увлажнения, овладение техникой отбора почвенных образцов и взятия монолитов, составления почвенной карты	Учебный (обзорный) маршрут
Приобретение практических навыков обработки почвы на работах по уходу за л/к, сеянцами и саженцами в питомнике, дендросаду	Питомник, дендросад
Получение профессиональных навыков составления и вычерчивания почвенной карты,	Лаборатория

производства химического анализа, оценки почвенного плодородия, разработки практических рекомендаций по улучшению почв, обработки материалов полевых почвенных исследований и составления отчёта	
--	--

Практика для получения профессиональных навыков по машинам и механизмам лесоразведения и воспроизводства лесов направлена на приобретение студентами профессиональных навыков выявления возможных неисправностей тракторов, технологических машин и орудий, определения причин и устранения неисправностей, регулирования систем и узлов, проведения технического обслуживания и агрегатирования тракторов с технологическими машинами и орудиями.

С этой целью в учебном хозяйстве создаётся стационарный учебно-тренировочный полигон, представляющий собой участок размером 75м x 200м прямоугольной формы с равнинным рельефом.

На полигоне оборудуются четыре рабочих места в виде площадок размером 8м x 12м с бетонным покрытием.

На рабочем месте № 1 устанавливаются плуги общего назначения, специальные плуги, почвенные фрезы, выкопочные орудия.

На рабочем месте № 2 размещаются посевные и посадочные машины: сеялки, сажалки.

На рабочем месте № 3 устанавливаются машины для дополнительной обработки почвы: бороны зубовые, дисковые, культиваторы, культиватор - комбайн, гладкие и кольчатые катки.

На рабочем месте № 4 располагаются машины и орудия по рубкам ухода: мотопомпы, резиновый резервуар, огнетушители, зажигательные аппараты, аэрозольные генераторы, полосопрокладыватель, бензиномоторные пилы, электропилы, моторизированный режущий инструмент. Оборудование рабочего места № 4 – сменное.

Учебный полигон располагается неподалёку от учебного заведения и используется также для проведения лабораторных занятий по дисциплине «Основы устройства тракторов и автомобилей».

Оптимальная форма организации реализации практики – бригадная, количество бригад – по числу рабочих мест, перемещение бригад по рабочим местам осуществляется по специальному графику.

Практика для получения профессиональных навыков может дополняться производительным трудом на участках лесного фонда, где проводятся механизированные рубки ухода, посадка лесных культур, в питомниках и других объектах учебного лесного хозяйства.

Предусмотренные ФГОС СПО профессиональные навыки отрабатываются на следующих учебных объектах и рабочих местах:

Цель и вид работ	Учебный объект, рабочие места
-------------------------	--------------------------------------

Получение профессиональных навыков выявления возможных неисправностей, определения причин и устранения их, технического обслуживания систем и узлов тракторов и автомобилей	Ремонтно-механические мастерские, гараж
Получение профессиональных навыков выявления возможных неисправностей технологических машин и орудий, определения причин и устранения их, регулирования рабочих органов и подготовки к работе	Учебно-тренировочный полигон, рабочие места №№ 1-4
Получение профессиональных навыков технического обслуживания средств механизации	Гараж, учебно-тренировочный полигон, рабочие места №№ 1-4
Получение профессиональных навыков агрегатирования тракторов и технологических машин и орудий	Учебно-тренировочный полигон, участки лесного фонда, питомник

Учебная практика для осуществления мероприятий по защите и семян и посадочного материала от вредителей и болезней должна осуществляться в учебном лесном хозяйстве на учебных объектах и тренажёрах, представляющих собой:

1. Лесные участки с различными характеристиками.
2. Лесные площади, пригодные для обследования на заражённость вредными насекомыми.
3. Лесные участки, пригодные для применения мер борьбы с вредителями и болезнями леса.

Выбор участков для размещения учебных объектов определяется:

- характерными признаками заражённости вредными насекомыми;
- возможностями применения мер борьбы с вредителями и болезнями леса.

По длительности эксплуатации учебные объекты и тренажёры могут быть отнесены к категории стационарных или среднего срока действия.

Оптимальная форма организации труда практикантов – бригадная.

Предусмотренные ФГОС СПО профессиональные навыки приобретаются на следующих учебных объектах и тренажёрах:

Цель и вид работ	Учебный объект, рабочее место
Получение профессиональных навыков по определению повреждений древесно-кустарниковых пород.	Лесные участки с различными таксационными характеристиками.
Получение профессиональных навыков по проведению мониторинга за появлением вредителей и болезней леса, по составлению документации.	Лесные площади, заражённые вредными насекомыми и болезнями.
Получение профессиональных навыков по применению методов борьбы с вре-	Лесные участки, пригодные для борьбы с вредителями и болезнями

дителями и болезнями леса.	леса.
Получение профессиональных навыков работы с документами.	Лесничество. Аудитория.

Учебная практика для получения профессиональных навыков по **разделу 2** организуется в учебном лесном хозяйстве на полигоне с целью реализации требований ФГОС СПО и направлена на приобретение студентами навыков ухода за лесом, проведения мероприятий по возобновлению леса и повышению продуктивности насаждений, осуществления функций контроля за состоянием и воспроизводством лесов.

Объекты учебного лесного хозяйства по уходу за лесами в зависимости от характера мероприятий могут быть стационарными, среднего срока действия и временными.

Стационарные и среднего срока действия учебные объекты отграничиваются визирами и закрепляются столбами с соответствующими надписями.

Выбор учебных объектов осуществляется с учётом возможностей проведения на них практических занятий по дисциплинам «Геодезии», «Дендрология и лесоведение», а также учебной практики по модулям «Организация использования лесов» и «Проведение работ по лесоустройству и таксации».

Наиболее эффективно профессиональные навыки отрабатываются в процессе производительного труда студентов при проведении лесохозяйственных работ.

Для тренировки глазомерного отбора деревьев в рубку ухода создаётся и оформляется в натуре учебный тренажёр с пронумерованными деревьями основного яруса.

Оптимальная форма организации труда студентов – бригадная.

Предусмотренные ФГО СПО профессиональные навыки приобретаются на следующих учебных объектах, тренажёрах и рабочих местах:

Цель и вид работ	Учебный объект, рабочие места
Получение профессиональных навыков по отводу лесосек под рубки ухода в молодняках	Лесные участки смешанных молодняков
Получение профессиональных навыков по отводу лесосек под прореживание	Лесные участки насаждений в возрасте жердняка
Получение профессиональных навыков по отводу лесосек под проходную рубку	Лесные участки средневозрастных насаждений
Получение профессиональных навыков по отводу лесосек под обновительную рубку	Лесные участки приспевающих, спелых и перестойных насаждений
Получение профессиональных навыков по отводу лесосек под рубку переформирования	Лесные участки мягколиственных средневозрастных и приспевающих насаждений со вторым ярусом и благонадёжным подростом ценных пород и средневозрастных, приспева-

	ющих, спелых и перестойных без подроста или со вторым ярусом и подростом ценных пород
Получение профессиональных навыков по отводу лесосек под выборочную санитарную рубку	Лесные участки насаждений, где наблюдается повышенное, по сравнению с естественным, текущим отпадом деревьев, наличие ветровала, бурелома, снеговала, снеголома, пораженных болезнями и заселённых стволовыми вредителями деревьев
Получение профессиональных навыков по приёмке заготовленной древесины, освидетельствованию участков, пройденных рубками ухода, оценке качества проведённых уходов	Лесные участки насаждений, пройденных рубками ухода
Получение профессиональных навыков по отводу лесосек под рубку реконструкции	Лесные участки малоценных насаждений, не отвечающие хозяйственным и экологическим целям
Получение профессиональных навыков по контролю за лесоразведением воспроизводством лесов	Лесные участки насаждений различных видов и форм лесопользования

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику.

Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор;
- интерактивная доска;
- телевизор, DVD
- видеокамера;
- микрокалькуляторы.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет–ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Лесной кодекс Российской Федерации (с изменениями на 3 июля 2016 года) (редакция, действующая с 1 января 2017 года).
2. Постановление Правительства РФ от 15.03. 2007 № 162. «Перечень видов (пород) деревьев и кустарников, заготовка древесины которых не допускается».

3. Постановление Правительства РФ от 30.06.2007 № 418. «Положение об особенностях размещения заказа на выполнение работ по охране, защите, воспроизводству лесов и заключению договоров».
4. Постановление Правительства РФ от 22.06.2007 № 394. «Положение об осуществлении государственного лесного контроля и надзора».
5. Приказ МПР РФ от 09.07.2007 № 174. «Порядок организации и осуществления лесопатологического мониторинга».
6. Постановление Правительства РФ от 26.11.2007 № 806. «Об исчислении размера вреда, причиненного лесам вследствие нарушения лесного законодательства».
7. Приказ МПР РФ от 10.04.2007 № 85. «Правила использования лесов для выращивания лесных плодовых, ягодных, декоративных растений, лекарственных растений».
8. Приказ МПР РФ от 16.07.2007 № 183. «Правила лесовосстановления»
9. Приказ МПР РФ от 8.06.2007. № 149. «Правила лесоразведения».
10. Постановление Правительства РФ от 26.06.2007 № 406. «Правила подготовки и заключения договора купли-продажи лесных насаждений, расположенных на землях, находящихся в государственной или муниципальной собственности».
11. Приказ МПР России от 16.07.2007 № 185. «Правила ухода за лесами».
12. Приказ Рослесхоза от 29.12.2007 № 523. «Руководство по локализации и ликвидации очагов вредных организмов».
13. Приказ Рослесхоза от 29.12.2007 № 523. «Руководство по планированию и организации и ведению лесопатологического обследования»
14. Приказ МПР России от 19.04.2007 № 106. «Состав лесохозяйственных регламентов, порядок их разработки, сроки их действия и порядок внесения в них изменений».
15. Приказ МПР РФ от 06.04.2007 № 77. «Состав проекта освоения лесов и порядок его разработки».
16. Дроздов И.И., Коженкова А.А., Набатов Н.М. Практикум по лесным культурам. М.: ВНИИЛМ, 2004.
17. Желдак В.И., Атрохин В.Г. Лесоводство I часть. М.: ВНИИЛМ, 2003
18. Желдак В.И. Лесоводство II часть. М.: ВНИИЛМ, 2004
19. Кузнецов Г.В., Антипенко Т.А. Практикум по лесоводству. М.: ВНИИЛМ, 2001. -304с.
20. Мозолевская Е.Г., Семенкова И.Г., Беднова О.В. Лесозащита. М.: Лесная промышленность, 2006.
21. Родин А.Р., Е.А. Калашникова, С.А. Родин, Г.В. Силаев, С.Л. Рысин, Вильданов М.Ф. Лесные культуры. М.: ВНИИЛМ (В последней редакции на момент использования).
22. Родин А.Р., С.А. Родин, С.Л. Рысин. Лесомелиорация ландшафтов. М.: МГУЛ, 2007.
23. Тузов В.К., Калинин Э.М., Рябинков В.А. Методы борьбы с болезнями и вредителями леса. М.: ВНИИЛМ (В последней редакции на момент использования).

Дополнительные источники:

1. Ефимцев Ю.А. Охрана труда в лесном хозяйстве. М.: Лесная промышленность, 2006.
2. Мелехов И.С. Лесоводство. М.: В.О. Агропромиздат, 2005.
3. Справочник лесохозяйственных машин, оборудования и приборов, разработанных ВНИИЛМ, ЦОКБлесхозмаш, С-П. НИИЛХ, Вырицкий ОМЗ, ВНИИПОМлесхоз и рекомендованных в производство. Пушкино, 2001.
4. Тихонов А.С. Лесоводство. Учебное пособие для студентов, 2005.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

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

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

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

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой.

Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели с высшим образованием междисциплинарных курсов, дисциплин: «Основы лесной энтомологии, фитопатологии и биологии лесных зверей и птиц», «Почвоведение», «Основы устройства тракторов и автомобилей».

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

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
(ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

Результаты (освоенные профес- сиональные компе- тенции)	Основные показатели оцен- ки результата	Формы и методы контроля и оцен- ки
ПК 1.1. Планировать, осуществлять и контролировать работы по лесному семеноводству	- определение урожая семян;	защита отчетов по учебной практике
	- определение посевных качеств семян;	защита отчета по учебной практике
	- отбор средних проб от партий семян;	защита отчета по учебной практике
	- применение методики прогнозирования и учета урожая семян;	защита отчета по учебной практике
	- обоснование технологии заготовки, хранения, переработки лесосеменного сырья, хранения и транспортировки семян;	защита отчета по учебной практике
	- обоснование подбора агрегатов, наладка и регулировка машин, и механизмов, используемых для получения семян;	защита отчета по учебной практике
	- проведение заготовки, приемки, учета и хранения лесосеменного сырья;	защита отчета по учебной практике
ПК 1.2. Планировать, осуществлять и контролировать работы по выращиванию посадочного материала	- проведение обработки почвы, посев, посадка и уход за сеянцами и саженцами в питомниках;	защита отчетов по учебной практике
	- выполнение расчета нормы высева семян;	защита отчетов по учебной практике
	- проведение инвентаризации посадочного материала в питомниках;	защита отчетов по учебной практике

	- выкапывание, сортирование, хранение и транспортировка посадочного материала;	защита отчетов по учебной практике
	- описание видов лесных питомников и их организационной структуры;	защита отчетов по учебной практике
	- обоснование агротехники и технологии выращивания посадочного материала в лесных питомниках;	защита отчетов по учебной практике
	- обоснование подбора агрегатов, наладка и регулировка машин, и механизмов, используемых при выращивании посадочного материала;	защита отчетов по учебной практике
	- выращивание посадочного материала в лесном питомнике;	защита отчетов по учебной практике
ПК 1.3. Участвовать в проектировании и контролировать работы по лесовосстановлению, лесоразведению и руководить ими	- участие в проектировании мероприятий по лесовосстановлению, лесоразведению;	защита отчетов по учебной практике
	- проведение учета и оценки естественного возобновления лесов;	защита отчетов по учебной практике
	- применение агротехники и технологии создания лесных культур;	защита отчетов по учебной практике
	- обоснование подбора вида, конструкции породного состава, схемы размещения растений и защитных лесных насаждений различного назначения;	защита отчетов по учебной практике
	- обоснование подбора агрегатов, наладка и регулировка машин, и механизмов, используемых для воспроизводства лесов и лесоразведению;	защита отчетов по учебной практике
	- создание лесных культур, защитных лесных насаждений	защита отчетов по учебной практике

	и уход за ними;	тике
	- проведение технической приемки лесокультурных работ, инвентаризация и перевод лесных культур в земли, покрытые лесной растительностью;	защита отчетов по учебной практике
	- организация работы производственного подразделения;	защита отчетов по учебной практике
ПК 1.4. Участвовать в проектировании и контролировать работы по уходу за лесами и руководить ими	- участие в проектировании ухода за лесами с учетом различного целевого назначения лесов;	защита отчетов по учебной практике
	- обоснование видов ухода и установление их режима;	защита отчетов по учебной практике
	- обоснование отвода участков лесных насаждений для проведения мероприятий по уходу за лесами и оформление документацию по их отводу;	защита отчетов по учебной практике
	- обоснование подбора технологии ухода за лесами, оформление технологических карт;	защита отчетов по учебной практике
	- выполнение оценки качества лесных участков, на которых проведены мероприятия по уходу;	защита отчетов по учебной практике
	- описание видов, методов и приемов ухода за лесами;	защита отчетов по учебной практике
	- обоснование технологии ухода за лесами;	защита отчетов по учебной практике
	- проведение ухода за лесами.	защита отчетов по учебной практике
	- организация работы производственного подразделения;	защита отчетов по учебной практике

ПК 1.5. Осуществлять мероприятия по защите семян и посадочного материала от вредителей и болезней	- демонстрация защиты семян, посадочного материала лесных культур от вредителей и болезней;	защита отчетов по учебной практике
	- определение видов вредителей и болезней семян, сеянцев и саженцев и применение методов борьбы с ними;	защита отчетов по учебной практике
	- описание основных видов болезней и вредителей семян, сеянцев и саженцев и методов борьбы с ними.	защита отчетов по учебной практике

Формы и методы контроля и оценки результатов практики 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	демонстрация интереса к будущей профессии через: - повышение качества обучения по ПМ; - участие в НСО; - участие в студенческих олимпиадах, научных конференциях; - участие в органах студенческого самоуправления; - участие в социально-проектной деятельности; - портфолио студента	Наблюдение; Мониторинг, рейтинг выполненных работ на учебной практике
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области организации и проведения мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению; - оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Мониторинг и рейтинг выполненных работ на учебной практике

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	- решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области организации и проведения мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению	Практические работы на моделирование и решение нестандартных ситуаций
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	- получение необходимой информации с использованием различных источников, включая электронные	Подготовка рефератов, докладов, использование электронных источников
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- оформление результатов самостоятельной работы с использованием ИКТ; - работа с АРМами, Интернет	Наблюдение за навыками работы в глобальных, корпоративных и локальных информационных сетях
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения и практики; - умение работать в группе; - наличие лидерских качеств; - участие в студенческом самоуправлении; - участие спортивно- и культурно-массовых мероприятиях	Наблюдение за ролью обучающихся в группе
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	- проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий; - самоанализ и коррекция результатов собственной работы	Деловые игры - моделирование социальных и профессиональных ситуаций; Мониторинг развития личностно-профессиональных качеств обучающегося
ОК 8. Самостоятельно определять	- организация самостоятельных занятий при изучении професси-	Контроль графика выполнения

<p>задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p>	<p>онального модуля; - самостоятельный, профессионально-ориентированный выбор тематики творческих и проектных работ (курсовых, рефератов, докладов и т.п.); - составление резюме; - посещение дополнительных занятий; - освоение дополнительных рабочих профессий; - обучение на курсах дополнительной профессиональной подготовки; - уровень профессиональной зрелости</p>	<p>индивидуальной самостоятельной работы обучающегося</p>
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>- анализ инноваций в области организации и проведения мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению; - использование «элементов реальности» в работах обучающихся (курсовых, рефератов, докладов и т.п.)</p>	<p>Семинары, Учебно-практические конференции; Конкурсы профессионального мастерства; Олимпиады</p>

Разработчики:

КГБПОУ «Бийский техникум лесного хозяйства»	преподаватель	А.В. Гребенщикова
КГБПОУ «Бийский техникум лесного хозяйства»	преподаватель	Л.П. Подгаецкая
КГБПОУ «Бийский техникум лесного хозяйства»	преподаватель	Н.М. Аппель
КГБПОУ «Бийский техникум лесного хозяйства»	преподаватель	Г.Н. Зенкова
КГБПОУ «Бийский техникум лесного хозяйства»	преподаватель	А.А. Шашков
КГБПОУ «Бийский техникум лесного хозяйства»	преподаватель	Н.Н. Злобина