

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комин Андрей Эдуардович

Должность: ректор

Дата подписания: 01.12.2023 09:55:21

Уникальный идентификатор:

f6c6d686f0c8999df76a1ed8b448452ab8cac6fb1af6547b6d40cdf1bdc60ae2

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**«ПРИМОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**

УТВЕРЖДАЮ

Директор Институт лесного и
лесопаркового хозяйства

_____ О.Ю. Приходько

ПРОГРАММА

производственной практики (по профилю специальности)

по профессиональному модулю ПМ.01 «Организация и проведение мероприятий

по воспроизводству лесов и лесоразведению»

по специальности СПО 35.02.01 Лесное и лесопарковое хозяйство

по программе базовой подготовки специалистов среднего звена

Уссурийск 2023

Программа производственной практики разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (СПО) по профессии специалист лесного и лесопаркового хозяйства, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.05.2014 г. № 450 по специальности 35.02.01 Лесное и лесопарковое хозяйство (базовый уровень подготовки) и учебным планом подготовки специалистов среднего звена, утвержденным ректором ФГБОУ ВО Приморский ГАТУ.

1. Паспорт программы производственной практики

1.1 Вид практики – производственная.

1.2 Способ проведения практики – стационарная и выездная.

1.3 Объем практики составляет – 36 часов.

1.4 Формы отчетности: письменный отчет по практике.

1.5 Цель производственной практики – формирование у обучающихся практических профессиональных умений и приобретение первоначального практического опыта работы по специальности в части освоения основного вида профессиональной деятельности: «Организация и проведение мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению».

1.6 Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи.

Приобретение практического опыта:

- ✓ прогноза и учета урожая семян;
- ✓ приемки, хранения и переработки лесосеменного сырья;
- ✓ выращивания посадочного материала в лесном питомнике;
- ✓ создания лесных культур, защитных лесных насаждений и ухода за ними;
- ✓ проведения технической приемки лесокультурных работ, инвентаризации и отнесения площадей лесных культур к землям, покрытым лесными насаждениями;
- ✓ участия в проектировании мероприятий по воспроизводству лесов;
- ✓ контроля качества работ на всех этапах их проведения;
- ✓ соблюдения правил и норм охраны труда при проведении технологических процессов.

Формирование умений:

- ✓ выполнять селекционную оценку деревьев и насаждений;
- ✓ обрабатывать шишки и семена;
- ✓ подготавливать семена к посеву;
- ✓ работать на линии контейнеризации сеянцев;
- ✓ проводить посев, посадку и уход за сеянцами и саженцами в питомниках, на лесокультурных площадях и защитных лесных насаждениях;
- ✓ проводить инвентаризацию посадочного материала в питомнике;
- ✓ выкапывать, сортировать, хранить и перевозить посадочный материал;
- ✓ пользоваться нормативно-технической документацией;
- ✓ оформлять техническую документацию.

1.7 Место в практики в структуре образовательной программы.

Производственная практика входит в модуль ПМ. 01. «Организация и проведение мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению», индекс по учебному плану – ПП.01.01.

1.8 Производственной практике предшествует изучение МДК 01.01 Лесоразведение и воспроизводство лесов, в рамках которого обучающийся должен овладеть соответствующими общими компетенциями, включающими в себя способность:

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 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.

Студент после успешного прохождения практики должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

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.

В результате прохождения практики обучаемый должен:

Знать:

1. биологию семеношения, роста и развития древесных и кустарниковых пород;
2. основные виды болезней и вредителей семян, сеянцев и саженцев, и меры борьбы с ними;
3. машины и механизмы, используемые для переработки лесосеменного сырья, получения посадочного материала, воспроизводства лесов и лесоразведения;
4. технологии создания объектов лесосеменной базы и ухода за ними;
5. методики прогнозирования и учета урожая семян;
6. технологии заготовки, хранения, переработки лесосеменного сырья, хранения и транспортировки, семян;
7. методы определения посевных качеств, семян;
8. виды лесных питомников;
9. приемы и системы обработки почв в питомниках;
10. агротехнику и технологию выращивания посадочного материала в лесных питомниках;
11. основные положения лесовыращивания, виды и типы лесных культур, категории лесокультурных площадей;
12. методику разработки проекта лесовосстановления;
13. агротехнику и технологию создания лесных культур;
14. методику подбора конструкций, породного состава, схемы размещения растений в защитных лесных полосах;
15. виды, методы и приемы ухода за лесами;
16. технологии ухода за лесами;
17. пути повышения устойчивости и продуктивности лесов;
18. правила оформления технической документации по воспроизводству лесов и лесоразведению;
19. основные нормативные и правовые документы по воспроизводству лесов и лесоразведению;
20. правила и нормы охраны труда при проведении технологических процессов.

Уметь:

1. выполнять селекционную оценку деревьев и насаждений;
2. выполнять прививки древесных пород;
3. готовить семена к посеву;

4. проводить обработку почвы, посев, посадку и уход за сеянцами и саженцами в питомниках, на лесокультурных площадях и защитных лесных насаждениях;
5. рассчитывать нормы высева семян;
6. проводить инвентаризацию посадочного материала в питомнике;
7. выкапывать, сортировать, хранить и перевозить посадочный материал;
8. подбирать вид, конструкцию, породный состав, схему размещения растений в защитных лесных насаждениях различного назначения;
9. вести учет и оценку естественного возобновления лесов;
10. назначать виды ухода и устанавливать их режим;
11. отводить участки лесных насаждений для проведения мероприятий по уходу за лесами и оформлять документацию по их отводу;
12. подбирать технологии ухода за лесами, оформлять технологические карты;
13. производить оценку качества лесных участков, которых проведены мероприятия по уходу;
14. отбирать деревья в рубку и на выращивание;
15. определять виды вредителей и болезней семян, сеянцев и саженцев и применять методы борьбы с ними;
16. проводить подбор агрегатов, наладку и регулировку машин и механизмов, используемых для получения семян, посадочного материала, воспроизводства лесов и лесоразведения;
17. организовывать работу производственного подразделения;
18. пользоваться нормативно-технической документацией.

Владеть навыками:

1. учета урожая семян;
2. заготовки, приемки, учета и хранения лесосеменного сырья;
3. отбора средних проб от партий семян;
4. определение посевных качеств семян;
5. выращивание посадочного материала в лесном питомнике;
6. создание лесных культур, защитных лесных насаждений и ухода за ними;
7. проведение технической приемки лесокультурных работ, инвентаризации и перевода лесных культур в земли, покрытые лесной растительностью;
8. защита семян посадочного материала лесных культур от вредителей и болезней;
9. оформление технической документации
10. осуществление контроля за качеством работ на всех этапах их проведения;

11. участие в проектировании мероприятий по воспроизводству лесов и уходу за ними.

3. Структура и содержание практики профессионального модуля

Сроки проведения практики определяются в соответствии с графиком учебного процесса, утверждаемого ежегодно приказом ректора. Объем работы по практике представлен в табл. 2

Таблица 2

Виды работы	Трудоемкость		Семестр
	Всего часов	В зачетных единицах	
Общая трудоемкость	36	1	6
Основные способы заготовки лесосеменного сырья.	3,28	0,09	
Переработка лесосеменного сырья. Контроль за качеством семян.	3,28	0,09	
Хранение семян.	3,28	0,09	
Классификация питомников. Составные части питомника	3,28	0,09	
Системы обработки почвы в лесных питомниках. Агротехника выращивания сеянцев в открытом и закрытом грунте.	3,28	0,09	
Работы на питомнике, связанные с подготовкой почвы, посевом семян, уходом за посевами, выкопкой, сортировкой, увязкой в пучки и прикопкой посадочного материала.	3,28	0,09	
Организация и учет посадочного материала.	3,28	0,09	
Проектирование лесокультурных работ.	3,28	0,09	
Основные способы подготовки почвы под лесные культуры.	3,28	0,09	
Методы производства лесных культур.	3,28	0,09	
Уходы за лесными культурами.	3,28	0,09	
	*	*	

4. Условия реализации программы производственной практики

4.1. Фонд оценочных средств, для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.

4.1.1. Перечень компетенций и этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Студент после успешного прохождения практики должен обладать следующими общими компетенциями:

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 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.

Студент после успешного прохождения практики должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

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.

4.1.2. Описание показателей и критериев оценки компетенций

На практике студенты проводят сбор данных для отчёта о практике. Во время прохождения практики проводится первичная обработка и первичная или окончательная интерпретация данных. Отчёт по практике выполняется индивидуально каждым обучающимся. Студент индивидуально принимает участие в оформлении, анализе материала. Отчет оформляется на листах формата А4. По итогам производственной практики оценивается приобретенный практический опыт и умения.

Результаты оцениваются по 5-ти бальной системе, с учетом качества выполнения работ в натуре, содержания и оформления отчета по практике.

Показатели для оценки содержания отчета:

1. Введение (актуальность; обоснование места и условий проведения практики; цель и задачи практики)
2. Лесное семеноводство
3. Выращивание посадочного материала на лесных питомниках
4. Лесокультурное производство.
5. Лесная мелиорация.
6. Выращивание посадочного материала для лесокультурного плодородства.
7. Селекция лесных древесных пород.
8. Список литературы.
9. Приложения (картографический материал, инвентаризационные ведомости, дневник практики с ежедневными записями).

Защита отчётов студентами проводится в установленные университетом сроки. Для защиты отчёта о практике студент должен предоставить:

1. Отчёт о практике, дневник;
2. Краткое сообщение (5-7 минут) о цели и задачах практики, результатах проведения работ.

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется преподавателем, ведущим практику по следующим направлениям в зависимости от содержания выполняемой работы:

1. Посещаемости практики.
2. Проверка самостоятельной домашней работы для выполнения задач текущего дня.
3. Проверка качества ведения полевой документации и их камеральная обработка.

4. Активность участия студента в работе и качества выполнения им возложенного на него объема работ.

5. Заинтересованности студента в получении хороших знаний и профессиональных навыков для будущей специальности.

6. Умение владения техникой применения специальных приборов и инструментов.

7. Умение и знания методики использования справочной и технической литературы.

8. Умение использовать информацию интернета.

9. Умение студента объяснять своим сокурсникам вопросы, возникающие в ходе выполнения, как в полевых, так и в камеральных условиях и отстаивать свою точку зрения.

На основании проверенного отчёта и доклада студента о ходе практики ставится дифференцированный зачет по производственной практике.

Шкала оценивания:

Оценка «отлично» ставится, если:

- систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам учебной программы, а также по основным вопросам, выходящим за ее пределы;

- точное использование научной терминологии (в том числе на иностранном языке), стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы;

- безупречное владение инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач;

- выраженная способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы в нестандартной ситуации;

Оценка «хорошо» ставится, если:

- систематизированные, глубокие и полные знания по всем поставленным вопросам в объеме учебной программы;

- использование научной терминологии, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы;

- владение инструментарием производственной практики (методами комплексного анализа, техникой информационных технологий), умение его использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач;

Оценка «удовлетворительно» ставится, если:

- достаточно полные и систематизированные знания в объеме учебной программы;

- использование необходимой научной терминологии, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы;
 - использование научной терминологии, изложение ответа на вопросы с существенными лингвистическими и логическими ошибками;
 - слабое владение инструментарием производственной практики некомпетентность в решении стандартных (типовых) задач;
- Оценка «неудовлетворительно» ставится, если:
- фрагментарные знания в рамках образовательного стандарта;
 - неумение использовать научную терминологию производственной практики, наличие в ответе грубых стилистических и логических ошибок.

4.1.3. Типовые контрольные задания

Темы заданий для индивидуальной проработки:

1. Учет урожая лесных семян (количественная, относительная оценка урожая)
2. Постоянная лесосеменная база (плюсовые деревья, постоянные лесосеменные участки, лесосеменные плантации).
3. Заготовка, приемка лесосеменного сырья (сроки, способы, орудия и механизмы).
4. Переработка шишек хвойных пород (принцип действия стеллажной шишкосушилки).
5. Контроль за качеством семян (отбор средней пробы).
6. Контроль за качеством семян (посевные качества семян).
7. Составные части лесного питомника и виды посадочного материала.
8. Обработка почвы в лесных питомниках (приемы, системы обработки почвы, орудия и механизмы).
9. Посев в лесном питомнике (сроки проведения, виды, схемы, орудия и механизмы).
10. Уходы за посевами в питомнике (цель, сроки проведения, орудия и механизмы).
11. Контроль за работами по выращиванию посадочного материала (техническая приемка посевных работ).
12. Контроль за работами по выращиванию посадочного материала (инвентаризация).
13. Основные положения лесовыращивания (виды, типы, смешение лесных культур, категории лесокультурных площадей).

14. Обработка почвы под лесные культуры (цель, виды частичной обработки почвы в зависимости от лесорастительных условий, орудия и механизмы).

15. Методы производства (виды, преимущества и недостатки, сроки проведения, орудия и механизмы)

16. Уходы за лесными культурами (цель, виды, количество, повторяемость, орудия и механизмы)

17. Контроль за работами по лесовосстановлению (техническая приемка).

18. Контроль за работами по лесовосстановлению (инвентаризация).

19. Перевод лесных культур в покрытые лесом земли (оценка качества)

20. Проектирование лесокультурных работ (мероприятия, сроки, документация).

4.1.4 Методические материалы

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций содержатся в следующем библиографическом источнике:

Лихитченко М.А. Организация и проведение мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению: методические указания для самостоятельной работы обучающихся по специальности СПО 35.02.01 Лесное и лесопарковое хозяйство / М.А. Лихитченко – ФГБОУ ВО Приморский ГАТУ. – Уссурийск, 2023. – 22 с.

4.2. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Основными базами практики являются: предприятия лесного хозяйства, обеспечивающие ее высококачественное прохождение в полном объеме, а также возможность сбора необходимого материала для курсовых проектов и работ. Также местами практики могут быть лесничества, лесопарки, учебно-опытные лесхозы, научно-исследовательские институты и лесные опытные станции, лесоустроительные партии и экспедиции, заповедники, национальные парки и другие предприятия лесной отрасли. В процессе практики используется оборудование, которым обеспечено конкретное предприятие или учреждение (лопаты, лесопосадочная машина, рулетка, топор, мерная вилка, буссоль, шнур, выкопная скоба, выкопные машины, шпагат, трактора, почвообрабатывающие машины, орудия, механизмы, сеялки, склад для хранения

семян, электронные весы, мешочки для образцов семян, приспособления для заготовки семян, тара, секаторы, бинокли).

Технологическая документация:

1. Паспорт ПЛСУ, лесосеменной плантации.
2. Паспорт и карточка плюсового дерева.
3. Книга учета лесных семян.
4. Карточка учета лесных семян на складе длительного хранения.
5. Книга лесного питомника.
6. Книга учета лесных семян.
7. Типовой проект питомника.
8. Книга учета защитных лесных насаждений, создаваемых на землях сельскохозяйственных предприятий.

Таблица 3

Наименование оборудованных учебных кабинетов	Адрес	Документ – основание возникновения права (реквизиты и срок действия)
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Количество посадочных мест - 114. Учебная мебель, доска аудиторная меловая, кафедра, переносное мультимедийное оборудование (экран, проектор, ноутбук).	692510, Приморский край, Уссурийск, пр. Блюхера, д. 44, этаж 4, № помещения 404, 118,5 кв.м.	Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости 12.08.2022 № КУВИ-001/2022-134672567; 25-1/12-13/2003-175 от 07.05.2003 - бессрочно
Аудитория для самостоятельной работы обучающихся. Количество посадочных мест - 42. Комплект специальной мебели, персональные компьютеры – 18 шт., МФУ 3 шт., мультимедийное оборудование: переносной проектор с аудисистемой, стационарный и переносной экран на штативе. Выход в Internet, доступ в ЭБС издательства «Лань», eLIBRARY, ЭБС издательства «Юрайт».	692510, Приморский край, Уссурийск, пр. Блюхера, д. 44, этаж 1, № помещения 124, 95,3 кв.м.	Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости 12.08.2022 № КУВИ-001/2022-134672567; 25-1/12-13/2003-175 от 07.05.2003 - бессрочно

4.3. Перечень учебной литературы и ресурсов в сети «Интернет», необходимых для проведения практики

4.3.1. Библиографический список

Основная литература

1. Редько, Г. И. Лесные культуры. В 2 ч. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебник для СПО / Г. И. Редько, М. Д. Мерзленко, Н. А. Бабич; отв. ред. Г. И. Редько. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2017. – 225 с. – ЭБС «Юрайт».
2. Редько, Г. И. Лесные культуры. В 2 ч. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебник для СПО / Г. И. Редько, М. Д. Мерзленко, Н. А. Бабич; отв. ред. Г. И. Редько. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2017. – 225 с. – ЭБС «Юрайт».

Дополнительная литература

1. Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 № 200-ФЗ (ред. от 04.08.2023) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2023) [Электронный ресурс]. – Режим доступа https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_64299/
2. Об утверждении Правил ухода за лесами: приказ МПР РФ от 30.07.2020 г. № 534 [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://docs.cntd.ru/document/565780469>
3. Наставление по лесосеменному делу в Российской Федерации. Федеральная служба лесного хозяйства России. М.:1994.
4. ОСТ 56-99-93. Лесные культуры. Оценка качества.
5. ОСТ 56-74-96. Плантации лесосеменные основных лесобразующих пород. Основные требования.
6. ОСТ 56-35-96. Участки лесные семенные основных лесобразующих пород. Основные требования, закладка и формирование.
7. 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: приказ МПР РФ от 29.12.2021 г. № 1024 [Электронный ресурс]. – Режим доступа <https://docs.cntd.ru/document/728111110>

4.3.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети

«Интернет»

1. <http://forest-culture.narod.ru/>
2. <http://www.mgul.ac.ru/info/izdat/books.shtml>
3. <http://www.twirpx.com/files/forest/forestry/>
4. <https://rosleshoz.gov.ru/> – официальный сайт Рослесхоза;

5. <https://primorsky.ru/authorities/executive-agencies/departments/forestry/> =
Министерство лесного хозяйства и охраны объектов животного мира
Приморского края.