

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное

учреждение высшего образования

«Костромской государственный университет»
(КГУ)

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Технологическая (проектно-технологическая практика)

Направление подготовки 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и
деревоперерабатывающих производств»

Направленность «Использование, охрана, защита и воспроизводство

лесов» Квалификация (степень) выпускника: магистр

Кострома
2023

Рабочая программа дисциплины «Технологическая (проектно-технологическая) практика» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 35.04.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств (уровень магистратуры), утвержденным Министерством образования и науки РФ 01.08.2017 № 735

Разработал: Рыжова Н.В., доцент кафедры ЛДП, к.б.н.

Рецензент: Титунин А.А., зав.кафедрой ЛДП, д.т.н., доцент

УТВЕРЖДЕНО:

На заседании кафедры лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств
Протокол заседания кафедры № __ от _____ г.

Заведующий кафедрой лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств
Титунин А.А., зав.кафедрой ЛДП, д.т.н., доцент

ПЕРЕУТВЕРЖДЕНО:

На заседании кафедры лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств
Протокол заседания кафедры № __ от _____ г.

Заведующий кафедрой лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств
Титунин А.А., зав.кафедрой ЛДП, д.т.н., доцент

1. Цель и задачи практики

Целью производственной Технологической (проектно-технологической) практики является закрепление на практике теоретических знаний, полученных в ходе обучения, формирование практических навыков и научно-исследовательской деятельности, создание условий для формирования профессиональных компетенций и навыков самостоятельной профессиональной деятельности в соответствии с направлением магистерской программы.

В период производственной практики осуществляется непосредственная реализация теоретической подготовки магистранта в условиях, приближенных к его будущей профессиональной деятельности.

Производственная практика проводится в форме практической подготовки, является обязательным видом учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающегося, расширение и закрепление теоретических и практических знаний, полученных магистрантами в процессе обучения, приобретение и совершенствование практических навыков по избранной магистерской программе.

Выполнение программы производственной практики обеспечивает проверку теоретических знаний, полученных в период обучения в университете, их расширение, а также способствует закреплению практических навыков, полученных студентами во время прохождения учебной практики.

Задачами практики являются:

- приобретение опыта профессиональной деятельности с применением изученных технологий;
- изучение состава и содержания нормативно-технической документации, обеспечивающей организацию использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов;
- изучение технической оснащенности технологических процессов заготовки древесины и ведения лесного хозяйства;
- изучение и последовательное освоение технологических процессов заготовки древесины и ведения лесного хозяйства посредством практического выполнения проектно-технологических работ;
- выполнение научных исследований и интерпретация полученных результатов.

Вид практики: производственная

Тип практики: Технологическая (проектно-технологическая) практика

Способ проведения: стационарная, выездная

Форма проведения – дискретная распределенная.

Вид(ы) деятельности, на который(ые) ориентирована практика:

- производственно-технологическая;
- научно-исследовательская.

2. Планируемые результаты прохождения практики

В процессе прохождения технологической практики (проектно-технологической практики) магистрантами используются знания, полученные в результате изучения теоретического и практического изучения дисциплин, предусмотренных учебным планом первого года обучения. В результате прохождения практики обучающийся должен:

знать:

- основные методы проведения экспериментальных исследований технологических процессов заготовки, транспортировки древесного сырья и его переработки;
- основы организации и эффективного осуществления технологических процессов лесозаготовок, транспортировки древесного сырья и лесного хозяйства;
- современные технологии заготовки древесины, охраны, защиты и воспроизводства леса;
- сущность актуальных проблем лесного хозяйства и заготовки древесины;

уметь:

- выполнять литературный и патентный поиск, подготовку информационных обзоров,

технических отчетов, публикаций;

- осуществлять изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследований;
- выполнять мероприятия по обеспечению контроля основных параметров технологических процессов и качества продукции.

владеть:

- навыками сбора информации для технико-экономического обоснования и разработки проектов новых и реконструкции, действующих лесозаготовительных и лесохозяйственных организаций на основе внедрения инновационных методов использования и восстановления леса;
- навыками использования информационных технологий и программных средств для

разработки технологических процессов и составления технической документации;

- способностью самостоятельно выполнять лабораторные исследования при решении научно-производственных задач.

Также он должен освоить следующие компетенции:

ОПК-1 - способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности;

ОПК-5 - способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности;

ОПК-6 - способен управлять коллективами и организовывать процессы производства;

ПК-1 - способен осуществлять разработку проектов освоения лесных участков на основе требований лесного законодательства, отечественного и зарубежного опыта ведения работ на предприятиях лесного комплекса;

ПК-2 - способен подбирать технологическое оборудование, материалы и инструменты при разработке технологических процессов при освоении лесов;

ПК-3 - владеет современными методами учета древесины и продукции из неё, способен управлять качественными параметрами древесного сырья и готовой продукции, в т.ч. в результате моделирования технологических воздействий;

ПК-4 - способен применять средства программного обеспечения и автоматизированного проектирования при разработке планов освоения лесов и проектировании лесохозяйственных, лесотранспортных процессов и производстве продукции из древесины;

ПК-5 - способен осуществлять контроль проведения таксационных измерений и лесоустроительных мероприятий;

ПК-7 - способен осуществлять контроль использования лесов в границах лесничеств, в том числе с применением информационных и автоматизированных систем.

3. Место производственной практики в структуре ОП

Производственная практика по направлению подготовки 35.04.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств относится к блоку Б2.О.03(П) Практика. Обязательная часть учебного плана. Проходит в 3 семестре заочной формы обучения в магистратуре трудоемкостью 9 З.Е.

Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика проводится после освоения студентами следующих профессиональных дисциплин магистратуры:

- Системный анализ;
- Управление проектами;
- Моделирование технологических процессов лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств;
- Актуальные проблемы технологических процессов лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств;
- Управление качеством продукции лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств;

щих производств;

- Организация и технология лесохозяйственных работ;
- Лесная таксация и лесоустройство;
- Процессы и оборудование лесозаготовительных производств;
- Современные технологии переработки древесного сырья и отходов;

Прохождение в третьем семестре производственной практики необходимо для успешного освоения дисциплин, изучаемых в четвертом семестре: Экономика и управление на предприятиях лесного комплекса; Современные педагогические методики; Проблемы экологии, охраны и защиты леса; Современные технологии переработки древесного сырья и отходов; Логистические вопросы в лесном комплексе.

4. База проведения практики

Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика проводится как правило в условиях лесохозяйственных организаций и промышленных предприятий, обеспеченных материальной базой, необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом, а также может проводиться в структурных подразделениях вуза, в т.ч. в Центре промышленных технологий (ЦПТ), или в сторонних организациях.

5. Структура и содержание производственной практики

Недели	Этапы прохождения практики	Содержание работ на практике	Знания, умения и навыки, получаемые обучающимися	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап	Ознакомление с программой производственной Составление индивидуального плана работы студента на время прохождения практики	ОПК-1, ОПК-6	Собеседование
1	Ознакомительный этап	Проведение инструктажей по технике безопасности, противопожарной профилактике. Ознакомление с внутренним распорядком дня предприятия. Экскурсия по подразделениям предприятия. Ознакомление с производством (учредительные документы, устав, организационная структура, изучение деятельности предприятия и др.). Закрепление за руководителем от предприятия	ОПК-6	Собеседование
2	Производственный этап	Оценка основных показателей деятельности предприятия. Работа студентов в подразделениях предприятия по выполнению индивидуальных заданий.	ПК-3, ПК-8 ОПК-5	Собеседование

2	Обработка и анализ полученной информации	Интерпретация полученных результатов выполненного индивидуального задания, рекомендации практического характера.	ОПК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-2, ПК-7	Собеседование
3	Исследовательская работа	Сбор практического материала, проведение исследований в соответствии с направлением выпускной квалификационной работы.	ОПК-1, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3	Собеседование
4	Обработка и анализ полученной информации	Обработка и анализ полученной информации. Интерпретация полученных результатов выполненного исследования, разработка рекомендации практического характера.	ОПК-5, ПК-3, ПК-4	Собеседование
4	Заключительный этап	Написание отчёта по результатам практики, подготовка и защита отчёта по практике.	ОПК-1, ОПК-6, ПК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7	Защита отчета

6. Практическая подготовка

Код, направление, направленность	Место проведения практики в форме практической подготовки	Число часов, реализуемых в форме практической подготовки	Должность руководителя практической подготовки	Оборудование, материалы, используемые для практической подготовки	Методическое обеспечение, рекомендации и пр. по практической подготовке	Код компетенции	Индикатор компетенции	Виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью выпускника	Форма отчета обучающегося
35.04.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств, «Использование, охрана, защита и воспроизводство лесов»	КГУ, Практика организуется как на базе КГУ в Центре промышленных технологий (ЦПТ), так и в научно-исследовательских институтах и производствах	324	Докт. техн. наук, проф.	промышленное оборудование, автоматизированные измерительные комплексы и установки, другое оборудование, приведенное в программе практики	Приведено в программе практики	ОПК-1	-	научно-исследовательская деятельность в соответствии с направлением магистерской программы	Отчет по практике, включающий: - описание актуальных проблем использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов;
						ОПК-6		научно-исследовательская деятельность в соответствии с направлением магистерской программы	- план-отчет проведения лабораторных исследований с участием и под руководством магистранта
						ПК-1	-	производственно-технологическая деятельность	- вариант технико-экономического обоснования и разработки проектов освоения лесов в границах лесничества

						ПК-3		производственно-технологическая деятельность	- перечень основных мероприятий по обеспечению контроля учета сырья
						ПК-4	-		- план освоения лесов и проектировании лесохозяйственных, лесотранспортных процессов и производстве продукции из древесины, разработанный с применением программных средств
						ПК-5			- результаты проведенного контроля правильности таксационных измерений и лесоустроительных мероприятий
						ПК-7			- оценку использования лесов в границах лесничеств, в том числе с применением информационных и автоматизированных систем

7. Методические материалы для обучающихся по прохождению практики

Во время проведения производственной практики используются следующие технологии: групповые организационные собрания, индивидуальные консультации, предусматривается проведение самостоятельной работы студентов под контролем руководителя практики от предприятия или преподавателя, осуществляется обучение по выполнению индивидуального технического задания. Проводится первичная обработка и первичная или окончательная интерпретация данных, составляются рекомендации и предложения (при этом может быть использован различный арсенал вычислительной техники и программного обеспечения).

Организация производственной практики направлена на сбор и всесторонний анализ научно-технической информации, необходимой для написания выпускной квалификационной работы, обеспечение непрерывности и последовательности овладения магистрантами навыками, умениями и компетенциями профессиональной деятельности в соответствии с требованиями к уровню подготовки магистра.

Магистранту необходимо согласовать с руководителем практики от предприятия суть инвестиционных предложений, разработанных по результатам анализа деятельности предприятия.

Производственная практика предполагает следующее учебно-методическое обеспечение:

- осуществляется свободный доступ студентов к библиотечным фондам и базам данных университета, отдельных кафедр, по содержанию соответствующих программе практики;
- осуществляется доступ к нормативно-технической, технологической, правовой и отчетной документации предприятия, на базе которого осуществляется практика;
- магистранты обеспечиваются необходимым комплектом методических материалов (дневник, положение о практике, форма отчёта по прохождению практики и др.).

Руководитель практики от предприятия осуществляет организационно- практическое руководство практикой:

- обеспечивает студента рабочим местом, знакомит с правилами внутреннего распорядка учреждения, техникой безопасности, отчетами и инструкциями и контролирует их выполнение, обеспечив таким образом доброкачественное и своевременное выполнение заданий;
- оказывает студентам содействие в подборе материалов для составления отчета по практике; контролирует выполнение технического задания, подготовку отчетов по практике;
- составляет по окончании практики отзыв на студента, содержащий сведения о качестве выполнения программы и индивидуальных заданий, об общей оценке по практике.

Практика проводится в соответствии с индивидуальной программой, составленной магистрантом совместно с научным руководителем.

Отчёт о прохождении практики должен включать описание проделанной магистрантом работы. В качестве приложения к отчёту должны быть представлены результаты сбора научных данных, проведенных исследований, их анализа и обработки, апробации, и т.д.

В течение прохождения производственной практики осуществляется текущий контроль со стороны руководителей практики в форме собеседований, проверки дневников.

По окончании практики отчет сдается руководителю. Руководитель практики проверяет и подписывает отчет, дает заключение о полноте и качестве выполнения программы практики и возможности допуска к защите. Защита отчета проводится в установленные сроки после устранения замечаний руководителя (если таковые имеются).

Завершающим этапом производственной практики является подведение ее итогов.

При подведении итогов практики проводится анализ выполнения программы практики, степени обоснованности выводов и предложений, выявление недостатков в прохождении практики, представленном материале и его оформлении, представление рекомендаций по их устранению.

Студент, получив замечания и рекомендации руководителя практики, после соответствующей доработки выходит на защиту отчета о практике.

Форма аттестации результатов производственной практики – дифференцированный за-

чет.

8. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения практики

1. Александров, В.А. Конструирование и расчет машин и оборудования для лесосечных работ и нижних складов [Электронный ресурс] : учеб. / В.А. Александров, Н.Р. Шоль. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург : Лань, 2012. – 256 с. <https://e.lanbook.com/book/3198>
2. Анучин Н. П. Лесная таксация : учеб. для вузов. – 5-е изд., доп. – М. : Лесн. пром-сть, 1982. – 552 с.
3. Арбитражный процессуальный кодекс Российской Федерации" от 24.07.2002 № 95-ФЗ(ред. от 17.04.2017) // Собрание законодательства РФ. 2002. № 30. Ст. 3012.
4. Беспаленко, О.Н. и др. Лесоводство, лесная таксация и лесоустройство [Электронный ресурс]: учебное пособие / Беспаленко О.Н., Водолажский А.Н., Горобец А.И. - Воронеж:ВГЛУ им. Г.Ф. Морозова, 2016. - 104 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=858313>
5. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая): офиц. текст от 30 ноября 1994 г. № 51-ФЗ (в ред. от. 28 марта 2017) // [Электронный ресурс]: Официальный интернет-портал правовой информации <http://www.pravo.gov.ru> (дата обращения: 29.04.2017);
6. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая): офиц. текст от 26 января 1996 г. № 14-ФЗ (в ред. от. 28 марта 2017) // [Электронный ресурс]: Официальный интернет-портал правовой информации <http://www.pravo.gov.ru> (дата обращения: 29.04.2017);
7. Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации : офиц. текст от 14 ноября 2002 г. № 138-ФЗ (в ред. от. 01.01.2017) // [Электронный ресурс]: Официальный интернет-портал правовой информации <http://www.pravo.gov.ru> (дата обращения: 29.04.2017)
8. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 № 195-ФЗ (ред. от 03.04.2017) // Российская газета. – 31.12.2001. – № 256
9. Конституция Российской Федерации: принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 г. : (с учетом поправок от 30 декабря 2008 г. № 6-ФКЗ; от 5 февраля 2014 г. № 2-ФКЗ; от 21 июля 2014 № 11 – ФКЗ) // [Электронный ресурс] : Официальный интернет-портал правовой информации <http://www.pravo.gov.ru>
10. Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 № 200-ФЗ (ред. 84 от 03.07.2016) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2017) // Собрание законодательства РФ. 2006. № 50. Ст. 5278
11. Мелехов И. С. Лесная пирология : учеб. пособие / И. С. Мелехов, С. И. Душа-Гудым, Е. П. Сергеева. – М. : ГОУ ВПО МГУЛ, 2012. – 296 с.
12. Минаев, В.Н. и др. Таксация леса [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.Н. Минаев, Л.Л. Леонтьев, В.Ф. Ковязин. – Санкт-Петербург : Лань, 2017. – 240 с. <https://e.lanbook.com/book/91303>
13. Никонов, М.В. Лесоводство : учеб. пособие для лесотехнич. вузов / М.В. Никонов. – СПб. : Лань, 2010. – 224 с.: ил. – (Учебники для вузов. Спец. литература). – ISBN 978-5-8114-1031-6
14. Основы лесного хозяйства и таксация леса [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.Н. Мартынов [и др.]. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург : Лань, 2012. – 384 с. <https://e.lanbook.com/book/4548>
15. Основы права [Электронный ресурс] : учебник для неюридических вузов и факультетов / под ред. В. Б. Исакова. – М. : Норма : ИНФРА-М, 2017. – 480 с. – <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=510494>
16. Правила пожарной безопасности в лесах. Утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 30 июня 2007 г. № 417. – М.: 2007. – 6 с.
17. Правила санитарной безопасности в лесах. Утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 29 июня 2007 г. № 414. – М.: 2007. – 5 с.
18. Редько Г. И. Лесные культуры : Учеб. для вузов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Агропромиздат, 1985. – 400 с.

19. Родин А. Р. Лесные культуры : учебник для вузов. – М. : МГУЛ, 2002. – 268 с.
20. Сеннов, С.Н. Лесоведение и лесоводство [Электронный ресурс] : учеб. – Санкт-Петербург : Лань, 2011. – 336 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/670>.
21. Скурихин, В.И. Технология и оборудование лесопромышленных производств. Техника и технология лесосечных работ при заготовке сортиментов : учебное пособие / В.И. Скурихин, В.П. Корпачев – Красноярск, Изд-во СибГТУ, 2004. – 186 с.
22. Тихонов, А.С. Лесоводство [Электронный ресурс] : учеб. / А.С. Тихонов, В.Ф. Ковязин. – Санкт-Петербург : Лань, 2017. – 480 с. <https://e.lanbook.com/book/90005>.
23. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ(ред. от 07.02.2017) // Собрание законодательства Российской Федерации. – 1996.– № 25. ст. 2954.
24. Черкасов А.Ф. Недревесные лесные ресурсы Костромской области : дикорастущие плоды и ягоды, лекарственные растения и грибы : научная монография / А.Ф. Черкасов, К.А. Миронов, В.В. Шутов, Г.В. Тяк, С.С. Веремьева, В.А. Макеев, Г.Ю. Макеева, Н.В. Рыжова ; под ред. В.В. Шутова [и др.] – Кострома : Изд-во КГТУ, 2006. – 250 с. – ISBN 5-8285-0234-4.
25. Чернова, И.Е. Правоведение [Электронный ресурс] : учеб. пособие / И.Е. Чернова ; ПГТУ. – Йошкар-Ола : ПГТУ, 2015. – 284 с. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8158-1531-5. – Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=437058>
26. Чернодубов, А.И. Современные технологии лесокультурного производства : учебное пособие / А.И. Чернодубов. – Воронеж : Воронежская государственная лесотехническая академия, 2012. – 111 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=143310>
27. Ширнин Ю.А. Технология и оборудование малообъемных лесозаготовок и лесовосстановление : учебное пособие / Ю.А. Ширнин, Ф.В. Пошарников – Йошкар-Ола : МарГТУ, 2001. – 398с.
28. Якимов, Н.И. Технология лесовыращивания [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.И. Якимов, В.К. Гвоздев. - Минск : РИПО, 2015. - 328 с. : табл. ,схем., ил. - ISBN 978-985-503-522-1. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463698>

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для подготовки к государственной итоговой аттестации

1. ЭБС Университетская библиотека онлайн - <http://biblioclub.ru>
2. ЭБС «Лань» <https://e.lanbook.com>
3. ЭБС «ZNANIUM.COM» <http://znanium.com>
4. СПС КонсультантПлюс <http://www.consultant.ru/>
5. Полнотекстовая база данных «Университетская информационная система Россия» <http://uisrussia.msu.ru>
6. ФГБУ «Президентская библиотека имени Б.Н.Ельцина» <http://prlib.ru>
7. Аннотированная библиографическая база данных журнальных статей МАРС <http://arbicon.ru>
8. Служба электронного поиска, заказа и доставки копий статей <http://arbicon.ru>

10. Материально-техническое обеспечение практики

Основной базой для прохождения практики являются деревоперерабатывающие предприятия или базовые кафедры. Часть занятий может проходить в Центре промышленных технологий (ЦПТ), на базе кафедры лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств, на которой имеется обеспечение оборудованием для проведения исследований или обработки результатов, полученных на предприятиях отрасли. Имеется лаборатория (В- 37) с комплектом основного деревообрабатывающего оборудования. Имеются 5 специализированных лабораторий (Д-102, Д-103, Д-104, Д-108, Д- 109), оборудованные стендами и измерительной аппаратурой: два пресса П-100-400, разрывная машина Р-5, аппарат для экстракции формальдегида, твердомер маятниковый «Константа-МТ», измеритель адгезии ПСО, блескомер

БФ0-1М-60 и другое контрольно- измерительное оборудование. Имеются два компьютерных класса на 16 посадочных мест (Д- 105, Д- 201), оборудованных локальной сетью, выходом в Интернет, необходимым специализированным программным обеспечением.

11. Форма отчета по итогам прохождения практики обучающимся

В отчете должны быть обязательно предусмотрены: индивидуальное задание обучающемуся, этапы выполнения задания, график взаимодействия обучающегося с руководителем, в том числе с руководителем от предприятия/организации – места практики.

К отчету должна прилагаться пояснительная записка обучающегося о выполнении индивидуального задания.

На титульном листе указываются: наименование вуза, кафедры, наименование практики, ФИО обучающегося, ФИО руководителя(лей), оценка.

К отчету прилагается дневник (при наличии), оценка работы обучающегося на практике (характеристика), подписываемая руководителем(лями) практики.

В характеристике отмечается: уровень сформированности компетенций на практике, самостоятельность обучающегося при выполнении заданий на практике, ответственность и другие качества обучающегося