

Министерство науки и высшего образования РФ

**ФГБОУ ВО Уральский государственный лесотехнический университет
Химико-технологический институт**

**Кафедра механической обработки древесины и производственной
безопасности**

Рабочая программа практики

включая фонд оценочных средств и методические указания
для самостоятельной работы обучающегося

Б2.О.03(П) Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая))

Направление подготовки 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и
деревоперерабатывающих производств»

Квалификация - магистр

Направленность (профиль) – «Технология деревообработки»

Количество зачётных единиц (часов) – 6 (216)

г. Екатеринбург, 2021

Разработчик: к.т.н., доцент  /О.Н. Чернышев/

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры механической обработки древесины и производственной безопасности (протокол № 1 от «13» января 2021 года).

Зав. кафедрой  /О.Н. Чернышев/

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией химико-технологического института (протокол № 1 от «03» февраля 2021 года).

Председатель методической комиссии ХТИ  /И.Г. Перова/

Рабочая программа утверждена директором химико-технологического института

Директор ХТИ  /И.Г. Перова/

«03» февраль 2021 года

Оглавление

1. Общие положения.....	4
2. Перечень планируемых результатов прохождения производственной практики (технологической (проектно-технологической)), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
3. Место производственной практики (технологической (проектно-технологической)) в структуре образовательной программы.....	7
4. Объем производственной практики (технологической (проектно-технологической)) и ее продолжительность в неделях и часах.....	8
5. Содержание производственной практики (технологической (проектно-технологической)).....	8
6. Перечень учебно-методического обеспечения по производственной практике (технологической (проектно-технологической)).....	9
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по производственной практике (технологической (проектно-технологической)).....	12
7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе прохождения производственной практики (технологической).....	12
7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания результата прохождения производственной практики (технологической (проектно-технологической)).....	12
7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности,.....	13
7.4. Соответствие балльной шкалы оценок и уровней сформированных компетенций.....	14
8. Методические указания по оформлению отчета и дневника практики.....	15
9. Перечень информационных технологий, используемых для прохождения производственной практики (технологической (проектно-технологической)).....	18
10. Описание материально-технической базы, необходимой для прохождения производственной практики (технологической (проектно-технологической)).....	18
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	21

1. Общие положения

Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая)), Б2.О.03(П) относится к блоку Б2 – "Практики" цикл учебного плана, входящего в состав образовательной программы высшего образования 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств» (профиль «Технология деревообработки»).

Нормативно-методической базой для разработки рабочей программы «Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая))» являются:

- Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации", утвержденный приказом Минобрнауки РФ № 273-ФЗ от 29.12.2012;
- Приказ Минобрнауки России № 301 от 05.04.2017 г. Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры.
- Приказ Министерства труда и социальной защиты от 21.12.2015 г. № 1050н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист-технолог деревообрабатывающих и мебельных производств».
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств» (уровень магистратура), утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ № 735 от 01.08.2017;
- Учебные планы образовательной программы высшего образования направления 35.04.02 – Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств (профиль – «Технология деревообработки»), подготовки магистров по очной и заочной формам обучения, одобренный Ученым советом УГЛТУ (протокол №2 от 20.02.2020) и утвержденный ректором УГЛТУ (20.02.2020)

Обучение по образовательной программе 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств» (профиль «Технология деревообработки») осуществляется на русском языке.

2. Перечень планируемых результатов прохождения производственной практики (технологической (проектно-технологической)), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемыми результатами прохождения производственной практики (технологической (проектно-технологической)), являются знания, умения,

владения и/или опыт деятельности, характеризующие этапы/уровни формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы в целом.

Выпускающая кафедра определяет специальные требования к подготовке обучающегося по прохождению производственной практики. К числу специальных требований относится решение вопросов, касающихся области профессиональной деятельности выпускника по направлению подготовки 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств» (профиль «Технология деревообработки»), которая включает:

- образование и науку (в сфере профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования, в сфере научных исследований);

- административно-управленческую и офисную деятельность (в сфере организации и управления лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств);

- лесное хозяйство, охоту (в сфере освоения лесов на основе многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощительного использования, заготовки и транспортировки древесного сырья с применением современных технологий и оборудования лесозаготовительных производств);

- деревообрабатывающую и целлюлозно-бумажную промышленность, мебельное производство (в сфере обработки и переработки древесного сырья, производства полуфабрикатов и изделий из древесины и древесных материалов с применением современных технологий и оборудования лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств).

Объектами профессиональной деятельности выпускника по направлению подготовки 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств», профиль «Технология деревообработки» являются: лес, древесина в виде круглых лесоматериалов и обработанных лесоматериалов (пиломатериалов, щепы, шпона, фанеры, древесностружечных плит); технологические процессы и оборудование их производства и изготовления из них полуфабрикатов и изделий; машины и оборудование, предназначенное для обработки лесоматериалов, методы их проектирования, эксплуатации и обслуживания; нормативно-техническая документация и система стандартизации, методы и средства испытаний и контроля качества лесоматериалов и изделий.

Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая)) готовит к решению следующих задач профессиональной деятельности:

- производственно-технологическая деятельность

подготовка заданий на разработку проектов и схем деревообрабатывающих производств, проведение технико-экономического и социально-экологического анализа эффективности проектов и схем; подготовка

методических и нормативных документов, а также предложений и мероприятий по разработке и реализации проектов и схем.

- организационно-управленческая деятельность

разработка рабочих планов и программ проведения научных исследований и технических разработок, подготовка заданий для исполнителей;

сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по теме исследования, выбор методик и средств решения задачи; разработка математических моделей прогнозирования, планирования и организации деревообрабатывающих производств.

Целью производственной практики (технологической (проектно-технологической)) обучающегося является развитие способностей для самостоятельного выполнения производственных задач, сбор данных для исследования по выбранной тематике, апробация проектных решений в условиях конкретного предприятия или территории.

Основными **задачами**, решаемыми в процессе прохождения практики (технологической (проектно-технологической)), являются: закрепление и углублений знаний, полученных обучающимися при изучении дисциплин блока Б1, приобретение опыта практической работы по специальности в качестве станочников на основном технологическом оборудовании или дублера мастера, технолога цеха, получение навыков организаторской работы в коллективе, ознакомление с передовыми методами решения конкретных производственных задач, возникающих в процессе функционирования предприятия и отдельных его структурных подразделений, овладение навыками проведения научных исследований и разработки рационализаторских предложений; изучение технологического процесса, оборудования и инструментального хозяйства, экономики, организации и управления производством, вопросов стандартизации и контроля сырья и продукции, охраны труда и защиты окружающей среды, а также развитие у обучающихся способности творческого анализа изучаемых объектов, самостоятельности в оценке происходящих событий, формирование выводов и предложений по организации производственных процессов; сбор материалов для выполнения ВКР.

2. Требования к результатам освоения производственной практики (технологической (проектно-технологической)):

Процесс прохождения практики (технологической (проектно-технологической)) направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-3 - способен разрабатывать и реализовывать новые эффективные технологии в профессиональной деятельности;

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

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

В результате прохождения практики (технологической (проектно-технологической)) студент должен:

знать:

- свойства древесины в виде круглых лесоматериалов и обработанных лесоматериалов (пиломатериалов, щепы, шпона, фанеры, древесно-стружечных плит), вспомогательные материалы в виде смол, клеев, лаков, красок и другие материалы.

уметь:

- находить оптимальные технологические процессы и оборудование их производства и изготовления из них полуфабрикатов и изделий.

владеть:

- методами проектирования, эксплуатации и обслуживания машины и оборудования, предназначенного для обработки лесоматериалов.

3. Место производственной практики (технологической (проектно-технологической)) в структуре образовательной программы

Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая)) является обязательным элементом учебного плана магистрантов направления подготовки 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств» (профиль «Технология деревообработки»), что означает формирование у магистранта в процессе ее прохождения основных профессиональных навыков и компетенций в рамках выбранного профиля.

Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая)) базируется на знаниях, полученных в процессе изучения следующих дисциплин плана: разработка конструкции и технологии изготовления изделий из древесины; актуальные проблемы технологических процессов лесопромышленных производств; теория, техника и технология тепловой обработки и сушки древесины; теория и технология отделки древесины; теория, техника и технология защиты древесины и других.

Знания, умения и навыки, полученные при изучении перечисленных дисциплин необходимы для успешного прохождения производственной практики (технологической (проектно-технологической)).

4. Объем производственной практики (технологической (проектно-технологической)) и ее продолжительность в неделях и часах

Общая трудоемкость производственной практики (технологической) составляет 6 зачетных единиц, общий объем часов – 216, проходит 2 курсе.

Очная форма обучения

Количество зет/часов/недель	
2 курс	
Общая трудоемкость	6/216/4
Промежуточная аттестация	зачет

5. Содержание производственной практики (технологической (проектно-технологической))

Предусмотрены способы проведения практики – стационарная, выездная.

Стационарная производственная практика (технологическая (проектно-технологическая)), проводится в подразделениях УГЛТУ (на кафедре Механической обработки древесины и производственной безопасности).

Выездная проводятся в организациях, занятых в сфере деревообработки и производства мебели.

Содержание производственной практики (технологической (проектно-технологической)) определяется кафедрой Механической обработки древесины и производственной безопасности, осуществляющей магистерскую подготовку по данному направлению, и в значительной степени зависит от места прохождения практики.

Основные этапы производственной практики (технологической (проектно-технологической)) и их трудоемкость

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ, трудоемкость (зет/час)			
		Подготовительные работы	Выполнение заданий	Обработка результатов	Отчет
1	Подготовительный этап участие в организационном собрании; получение дневника практики и памятки по прохождению практики; получение индивидуального задания; проведение инструктажа по технике безопасности; составление плана работы; общее ознакомление с предприятием и с общей схемой производственного процесса на предприятии; изучение общей характеристики и структуры производства	0,5/18			

2	Производственный этап (выполнение запланированной производственной работы), осуществление основных производственных функций на рабочем месте; подробное изучение технологических процессов по основным видам производства, используемого на предприятии технологического и транспортного оборудования; изучение вопросов экономики, планирования и организации производства; изучение социальных функций производства и управления трудовыми коллективами; приобретение организаторских навыков работы в должности мастера, технолога, начальника цеха или др. инженерно-технических работников (работа в качестве дублера); ведение дневника практики		4/144		
3	Обработка полученных результатов			1/36	
4	Подготовка отчета по практике				0.5/18
ВСЕГО ЗЕТ		6	0.5	4	1
				1	0.5

Содержание производственной практики (технологической (проектно-технологической)) указывается в индивидуальном задании обучающегося, которое разрабатывается научным руководителем магистранта, утверждается на заседании кафедры и фиксируется в отчете по практикам.

6. Перечень учебно-методического обеспечения по производственной практике (технологической (проектно-технологической))

Основная и дополнительная литература

№ п/п	Автор, наименование	Год издания	Количество экземпляров в научной библиотеке
Основная учебная литература			
1	Деревоперерабатывающее производство: содержание практик и дипломного проектирования : учебное пособие / А.Н. Чемоданов, А.С. Торопов, И.П. Демитрова, А.А. Колесникова ; под редакцией А.Н. Чемоданова. — Йошкар-Ола : ПГТУ, 2010. — 120 с. — ISBN 978-5-8158-0798-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/61374 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2010	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
2	Уласовец, В.Г. Проектирование деревообрабатывающих предприятий : учебное	2014	Полнотекстовый доступ при

	пособие / В.Г. Уласовец, О.Н. Чернышев. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 376 с. — ISBN 978-5-8114-1539-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/44765 — Режим доступа: для авториз. пользователей.		входе по логину и паролю*
Дополнительная учебная литература			
1	Проектирование деревообрабатывающего оборудования : учебное пособие / И. Т. Глебов ; Урал. гос. лесотехн. ун-т. - Екатеринбург : УГЛТУ, 2004. - 234 с. - Библиогр.: с. 225. - Предм. указ.: с. 228. - ISBN 5-94894-007-0 : 96.04 р., 130.00 р. УДК 674.05.001.63(075.8)	2004	200
	Технологические расчеты процессов изготовления изделий из древесины и древесных материалов [Текст] : учебное пособие / Н. А. Кошелева, С. Б. Шишкина ; Урал. гос. лесотехн. ун-т. - Екатеринбург : УГЛТУ, 2012. - 83 с.	2012	43
	Технологические процессы мебельного и деревообрабатывающего производств [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. А. Кошелева, И. В. Яцун, О. Н. Чернышев ; Уральский государственный лесотехнический университет. - Электрон. текстовые дан. - Екатеринбург: УГЛТУ, 2017. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM). - Систем. требования: IBM IntelCtItron 1,3 ГГц ; Microsoft Windows XP SP3 ; Видеосистема Intel HD Graphics ; дисковод, мышь. - Загл. с титул. экрана. - Библиогр.: с. 180.	2017	Электронный ресурс
	Технология обработки изделий из пиломатериалов [Текст] : учебное пособие / Н. А. Кошелева ; Урал. гос. лесотехн. ун-т. - Екатеринбург : УГЛТУ, 2007. - 106 с.	2007	190

*- предоставляется каждому студенту УГЛТУ.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий.

Электронные библиотечные системы

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе УГЛТУ (<http://lib.usfeu.ru/>), ЭБС Издательства Лань <http://e.lanbook.com/> ЭБС Университетская библиотека онлайн <http://biblioclub.ru/>, содержащих издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированных по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы.

- ЭБС Издательства Лань <http://e.lanbook.com/> Договор № 0088/19-44-06/006/ЕП от 29 марта 2019 г.
- ЭБС Университетская библиотека онлайн <http://biblioclub.ru> Договор №020/ЕП об оказании информационных услуг от 27 июня 2019

- Электронная база периодических изданий ИВИС <https://dlib.eastview.com/>
Договор от 1.01.2020 г.

Справочные и информационные системы

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс». Договор №25/12-25-бн/0023/19-223-03 об оказании информационных услуг от 25 января 2019.
2. Информационно-правовой портал Гарант. Режим доступа: <http://www.garant.ru/>
3. База данных Scopus компании Elsevier B.V. <https://www.scopus.com/>
Сублицензионный договор № scopus/1114-02558/18-06 от 10.05.2018 г.

Профессиональные базы данных

1. Федеральная служба государственной статистики. Официальная статистика - Режим доступа: <http://www.gks.ru/>
2. Научная электронная библиотека eLibrary. Режим доступа: <http://elibrary.ru/>.
3. Экономический портал (<https://institutiones.com/>);
4. Информационная система РБК (<https://ekb.rbc.ru/>);
5. Государственная система правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>);
6. Информационные базы данных Росреестра (<https://rosreestr.ru/>).
7. Российская государственная библиотека. Режим доступа: <http://www.rsl.ru>
8. Федеральный портал «Российское образование». Режим доступа: <http://www.edu.ru/>
9. КЗ-Коттедж, Версия 9.0.294.24352 (22 июня 2020г.), Лицензия 2339341-2-19656A90-216С, Действие до 31.01.2022;
10. КЗ-Коттедж Преподавательский, Версия 8.1.073.21677 (26 сентября 2019г.), Лицензия 2339341-2-2046428С-216-С, Действие до 31.01.2022;
11. КЗ-Коттедж Студенческий, Версия 8.1.073.21677 (26 сентября 2019г.), Лицензия FE05-9876428D-4321, Действие неограниченное;
12. Комплексная система автоматизации проектных работ и подготовки производства БАЗИС, разработанная фирмой "Базис-Центр" (Пакет обновления до версии БАЗИС 11 Учебный комплект 20 лицензий (3014409) Лицензионный договор №БИ -7/20 от 14 апреля 2020г.).

Нормативно-правовые акты

1. Гражданский кодекс Российской Федерации от 30.11.1994 года N51-ФЗ.
2. Федеральный закон «О защите прав потребителей» от 07.02.1992 N 2300-1 (ред. от 08.12.2020).
3. Федеральный закон «Об обеспечении единства измерений» от 26.06.2008 N 102-ФЗ.
4. Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» от 27.07.2006 N 149-ФЗ.

5. Федеральный закон «О техническом регулировании» от 27.12.2002 N 184-ФЗ.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по производственной практике (технологической (проектно-технологической))

Промежуточная аттестация и аттестации по итогам прохождения практики проводится в форме зачета.

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе прохождения производственной практики (технологической)

Формируемые компетенции	Вид и форма контроля
ОПК-3 - способен разрабатывать и реализовывать новые эффективные технологии в профессиональной деятельности	Промежуточный контроль: индивидуальные задания (отчет по практике), контрольные вопросы (защита отчета по практике)
ОПК-5 - способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности	Промежуточный контроль: индивидуальные задания (отчет по практике), контрольные вопросы (защита отчета по практике)
ОПК-6 - способен управлять коллективами и организовывать процессы производства	Промежуточный контроль: индивидуальные задания (отчет по практике), контрольные вопросы (защита отчета по практике)

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания результата прохождения производственной практики (технологической (проектно-технологической))

Критерии оценивания подготовленного отчета по производственной практике (технологической (проектно-технологической)) (промежуточный контроль формирования компетенций ОПК-3, ОПК-5, ОПК-6):

Критерии оценивания отчета о прохождении практики.

1. Обоснованность выбора производственной задачи, точность формулировок цели и задач.
2. Логичность, научность и структурированность текста отчета, наличие всех структурных частей.
3. Качество анализа и решения поставленных задач.
4. Объем и качество собранного материала отвечают принципам достаточности и достоверности.
5. Своевременность предоставления отчета на проверку.
6. Наличие дневника практики, всех отзывов и характеристик с места прохождения практики.

Каждый параметр оценки определяется по 100-балльной шкале, а итоговая оценка - как простая средняя арифметическая.

Оценка «зачтено» (51-100 баллов) - обучающийся на базовом уровне способен ставить производственные задачи и выбирать методы их решения, интерпретировать и представлять результаты учебной практики в форме отчетов и дневников

Оценка «не зачтено» (менее 51 балла) - обучающийся демонстрирует низкий уровень способности ставить производственные задачи и выбирать методы их решения, интерпретировать и представлять результаты учебной практики в форме отчетов и дневников

Критерии оценивания ответа при защите отчета (промежуточный контроль формирования компетенций ОПК-3, ОПК-5, ОПК-6):

Оценка «Зачтено» - магистрант глубоко и полно владеет содержанием материала практики, умеет увязывать результаты практики с теоретическими знаниями, полученными в результате изучения различных дисциплин, теоретические выводы подтверждает примерами, данными, полученными в результате прохождения практики. Выводы магистранта логичны и четки, ответы, на поставленные вопросы, излагает ясно и кратко, умеет обосновывать свои суждения по определенному вопросу. Ответ носит самостоятельный характер; магистрант знает и понимает основные положения практического материала, но излагает его неполно, допускает неточности, передавая суть, теоретические выводы подтверждает примерами, данными, полученными в результате прохождения практики, может обосновать свои суждения теоретически и практически. Ответ носит самостоятельный характер; магистрант передает суть материала, знает теоретические положения, однако не может подкрепить их практическими примерами. Ответ самостоятельный, но не четкий и не последовательный.

Оценка «Не зачтено» - магистрант имеет разрозненные и бессистемные знания: не умеет выделять главное и второстепенное, не может воспроизвести результаты проведенного анализа, допускает ошибки в определении понятий, излагает материал, не имеющий отношения к заданию практики, не умеет применять знания для обоснования и объяснения тех или иных процессов и явлений.

По итогам производственной практики (технологической (проектно-технологической)) оценка производится в следующем порядке:

оценка - «Зачтено»

оценка - «Не зачтено».

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Контрольные вопросы (защита отчета по практике)

1. Цель прохождения производственной практики.
2. Задачи производственной практики.
3. Функции и задачи предприятия, где проходила производственная практика.
4. Какие работы были выполнены на практике?
5. Сущность выполненных работ.
6. Нормативно-правовая документация по выполненным работам.
7. Программное обеспечение и оборудование, с которым удалось ознакомиться на практике.
8. С какими работами были ознакомлены на практике?

Индивидуальные задания

Решение общих для всех обучающихся задач осуществляется, как правило, по единой методике. Однако, для достижения цели практики требуется решение некоторых частных задач, которые ставит руководитель практики от вуза в форме индивидуальных заданий.

Индивидуальным заданием предусматривается творческая работа исследовательского характера, связанная с тематикой кафедры и производственной потребностью цеха (отдела), в котором работает обучающийся.

Индивидуальные задания могут быть ограниченными, локальными, требующими решения отдельно взятой частной задачи, рассчитанной на возможности одного обучающегося. Они могут быть комплексными, решающими ряд взаимосвязанных задач; по объему работ, пространственному или временному размещению, выполнение их возможно силами бригады студентов из нескольких человек.

Индивидуальные задания выполняются обучающимися в производственных условиях и оформляются как научно-технический отчет с приложением чертежей, схем, диаграмм, таблиц и краткой пояснительной записки к ним.

Материалы индивидуальных заданий должны быть подготовлены в виде доклада или реферата для сообщения на студенческой научно-технической конференции.

7.4. Соответствие балльной шкалы оценок и уровней сформированных компетенций

Уровень сформированных компетенций	Оценка	Пояснения
Высокий	зачтено	Обучающийся демонстрирует полное понимание проблемы, систематизировать, структурировать и аргументировать материал, обосновывать свою точку зрения. Обучающийся способен самостоятельно формулировать и

Уровень сформированных компетенций	Оценка	Пояснения
		разрабатывать технические задания и использовать средства автоматизации при планировании деревообрабатывающих производств; применять методы анализа вариантов, разработки и поиска компромиссных решений, анализа эколого-экономической эффективности при проектировании и реализации проектов.
Базовый	зачтено	Обучающийся демонстрирует частичное понимание проблемы, некоторые знания и практические навыки по дисциплине. Обучающийся способен под руководством разрабатывать технические задания и использовать средства автоматизации при планировании деревообрабатывающих производств; применять методы анализа вариантов и поиска компромиссных решений, анализа эколого-экономической эффективности при проектировании и реализации проектов.
Пороговый	зачтено	Обучающийся демонстрирует частичное понимание проблемы, отрывочные знания и навыки по дисциплине. Обучающийся способен участвовать в разработке технических заданий; использовать средства автоматизации при планировании деревообрабатывающих производств; применять стандартные методы анализа эколого-экономической эффективности при проектировании и реализации проектов.
Низкий	не зачтено	Обучающийся демонстрирует отсутствие систематических знаний и навыков по дисциплине. Однако некоторые элементарные знания по основным вопросам изучаемой дисциплины присутствуют. Обучающийся слабо демонстрирует способность участвовать в разработке технических заданий; использовать средства автоматизации при планировании деревообрабатывающих производств; применять стандартные методы анализа эколого-экономической эффективности при проектировании и реализации проектов.

8. Методические указания по оформлению отчета и дневника практики

Руководство производственной практикой (технологической (проектно-технологической)) осуществляется научным руководителем.

Обсуждение плана и промежуточных результатов производственной практики проводится на выпускающей кафедре Механической обработки древесины и производственной безопасности, осуществляющей подготовку магистров.

Индивидуальные или групповые направления работы определяются и конкретизируются магистрантами совместно с научным руководителем.

По результатам производственной практики (технологической (проектно-технологической)) обучающийся обязан предоставить:

- 1) отчет;
- 2) дневник практики (приложение А).

Отчет должен иметь четкое построение, логическую последовательность, конкретность изложения материала, убедительность аргументации; выводы и предложения должны быть доказательными и обоснованными.

Отчет по производственной практике имеет следующую структуру:

титульный лист;

содержание;

введение (1–1,5 страницы);

основная часть;

заключение (1–1,5 страницы);

приложения (первичные документы, собранные во время прохождения практики).

Титульный лист отчета содержит указание места прохождения, сроки практики, данные о руководителях практики от предприятия и кафедры. Допуск к защите отчета подтверждается подписями двух руководителей. Содержание помещают после титульного листа отчета. В содержании отчета указывают перечень разделов и параграфов, а также номера страниц, с которых начинается каждый из них. Введение к отчету не должно превышать 1,0-1,5 страниц компьютерного набора (текст отчета следует выполнять шрифтом 14 через 1,5 интервал). Во введении магистрант должен отразить следующее: место и сроки практики, ее цель и задачи, выполненные обязанности, изученный информационный материал.

Основная часть отчета ни в коем случае не должна представлять собой переписывание документов, регламентирующих деятельность предприятия (организации, учреждения), на котором проходила практика. Она должна носить информационно-аналитический характер.

В ней должен быть представлен краткий анализ собранных практикантом материалов - нормативно-правовых, статистических,

аналитических, технологических и других, которые будут служить основой для написания выпускной квалификационной работы. Объем основной части отчета не должен превышать 20 страниц. В заключении логически последовательно излагаются выводы и предложения, к которым пришел магистрант в результате прохождения практики. Они должны быть краткими и четкими, написанными тезисно.

В приложениях размещают вспомогательный материал, который при включении в основную часть работы может загромождать текст. Первым приложением является перечень материалов, с которыми ознакомился магистрант в ходе практики, включающий в себя названия нормативно-правовых актов, отчетов, аналитических записок и прочего с места прохождения практики. Следующими приложениями могут являться таблицы вспомогательных цифровых данных, инструкции, методики, иллюстрации вспомогательного характера, заполненные формы отчетности и другие документы.

Объем отчета (без приложений) не должен превышать 25 страниц, набранных на компьютере.

Рабочим документом является дневник практики. Титульный лист дневника заполняется перед выходом магистранта на практику. На титульном листе указывают: название института, кафедры, фамилию, имя, отчество магистранта, курс, направление и профиль подготовки, название выпускающей кафедры, место практики.

В разделе «I. Календарные сроки практики» указываются: сроки практики по учебному плану, дата фактического прибытия на практику, дата фактического выезда с места практики.

В разделе «II. Руководитель практики от вуза, от организации» указываются: название выпускающей кафедры, ученое звание, фамилия, имя, отчество руководителя практики от кафедры; должность, фамилия, имя, отчество руководителя практики от принимающей организации.

В разделе «Календарно-тематический план прохождения практики» ведутся ежедневные записи о работах, выполненных на практике. Здесь должно быть представлено все, что магистрант осуществлял ежедневно для выполнения программы производственной практики. Записи данного раздела заверяет руководитель практики от принимающей организации. Не реже одного раза в неделю магистрант обязан предоставлять дневник на просмотр руководителю практики от кафедры.

Руководитель фиксирует свои замечания и рекомендации в разделе «Рекомендации и замечания руководителя практики от кафедры в период прохождения магистрантом практики».

По окончании практики магистрант пишет заключение и формулирует предложения по ее итогам, которые представляются в разделе «Заключение по итогам практики, его предложения». Кроме того, по окончании практики магистрант должен представить отчет и дневник руководителю от организации для просмотра и составления отзыва, который приводится в разделе «Характеристика работы практиканта». Отзыв руководителя от организации заверяется подписью и печатью организации.

По итогам практики проводится защита отчета, на которой практикант кратко излагает основные результаты практики, которые в дальнейшем могут быть использованы для написания ВКР. Итоги защиты отчета отражаются в разделе дневника практики «Оценка кафедрой практики магистранта».

9. Перечень информационных технологий, используемых для прохождения производственной практики (технологической (проектно-технологической))

Для успешного оформления результатов производственной практики используются следующие информационные технологии обучения:

- При проведении консультаций используются презентации материала в программе Microsoft Office (PowerPoint), выход на профессиональные сайты, использование видеоматериалов различных интернет-ресурсов.
- Самостоятельная работа осуществляется с использованием Справочной правовой системы «Консультант Плюс».

Для организации учебного процесса используется программное обеспечение, обновляемое согласно лицензионным соглашениям.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

- семейство коммерческих операционных систем семейства Microsoft Windows;
- офисный пакет приложений Microsoft Office;
- программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах "Антиплагиат.ВУЗ".

10. Описание материально-технической базы, необходимой для прохождения производственной практики (технологической (проектно-технологической))

Производственная практика магистрантов, обучающихся по направлению подготовки 35.04.02 – Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств (профиль - технология деревообработки), может проводиться в структурных подразделениях вуза.

Сбор и анализ данных для выполнения задач производственной практики может проводиться в следующих типах организаций:

- государственные и муниципальные органы управления;
- бюджетные учреждения (ГБУ)
- коммерческие предприятия (ООО, ОАО);
- структурные подразделения профильных НИИ.

Для полноценного выполнения индивидуального задания по производственной практике магистрант должен иметь постоянный доступ к информационным ресурсам библиотечных фондов УГЛТУ, так же он может использовать иные информационные системы.

Для прохождения производственной практики (технологической (проектно-технологической)) на реально действующем предприятии (организации), магистрант должен быть допущен на территорию предприятия, иметь рабочее место на весь срок сбора необходимой информации, доступ к необходимым данным на предприятии.

Магистранты заочной формы обучения, работающие по специальности, могут проходить производственную практику по месту работы в случае согласования места прохождения практики с научным руководителем магистерской программы. Материально-техническим обеспечением производственной практики магистранта является основная и дополнительная литература, рекомендуемая при изучении дисциплин учебного плана, конспекты лекций, учебно-методические пособия и материалы (базы данных), связанные с деятельностью организации – места практики и профилем подготовки магистра:

- нормативные документы, регламентирующие деятельность предприятия (организации);
- типовые инструкции, используемые на предприятии;
- информационные базы данных предприятия;
- методические разработки, определяющие порядок прохождения и содержания производственной практики.

Реализация программы производственной практики (технологической (проектно-технологической)) обеспечивается доступом каждого обучающегося к информационным ресурсам – институтскому библиотечному фонду и сетевым ресурсам Интернет. Наличие компьютеров и мультимедийных технологий, программного обеспечения (графические ресурсы текстового редактора Microsoft Word; программа презентаций Microsoft PowerPoint for Windows и др.), позволяющего осуществлять поиск информации в сети Интернет, систематизацию, анализ и презентацию информации, экспорт информации на цифровые носители.

Самостоятельная работа обучающихся выполняется в специализированной аудитории, которая оборудована учебной мебелью, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду УГЛТУ.

Есть помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Требования к аудиториям для самостоятельной работы

Способ прохождения практики	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Стационарная	<p>Лаборатория мебельного и деревообрабатывающего оборудования оснащенная столами, стульями, шкафами, с парком деревообрабатывающего оборудования и инструмента (Станок кромкооблицовочный Olympic-M80, Фрезерный станок, Пылеулавливающий агрегат 2 входа (ф100мм) мод."ПК2200 «, Дробилка роторная ДКР -0,5, Станок для шлифования профильных деталей, Установка для термопроката ламелей из древесины, Станок копировально-фрезерный ЛС-2/2 (2-шпиндельный с высокоскоростными шпинделями), Тележка 140072 РТ-2048W для паллет с гидравлическим подъемом)</p> <p>Лаборатория сувенирной продукции, оснащенная столами, стульями, шкафами, парком деревообрабатывающего оборудования (Ленточная пила "Корвет-32", Станок распиловочный "Корвет-11", Станок рейсмусовый "Корвет-21", Станок строгальный "Корвет-104", Станок токарный по дереву "Корвет-76", Станок фрезерный "Корвет-85", Станок шлифовальный "Корвет-52", Станок токарный по дереву DB250, Пила FET , Станок шлифовальный TG 250/E , Станок фрезерный MP 400, Станок сверлильный ТВН, Машина шлиф. лент. BSL, Машина шлиф. LHW, Машина шлифовальная OZI , BBS/S , Пылесос CW-matic, Компрессор МК 240), комплектом дереворежущего инструмента</p>
Выездная	В соответствии с договором на практику обучающемуся должен быть предоставлен доступ на территорию организации; обучающийся должен быть обеспечен рабочим местом оборудованным, в соответствии с задачами практики
Помещения для самостоятельной работы	Столы компьютерные, стулья. Рабочие места, оборудованные компьютерами с выходом в сеть Интернет.
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Стеллажи, столы, стулья, приборы и инструменты для профилактического обслуживания учебного оборудования

ПРИЛОЖЕНИЯ

Министерство науки и высшего образования РФ
ФГБОУ ВО Уральский государственный лесотехнический университет

Кафедра Механической обработки древесины и производственной
безопасности

ОТЧЕТ

Производственная практика (технологическая (проектно-
технологическая))

(магистратура)

Обучающийся группы

Организация прохождения
практики:

Руководитель практики от
предприятия:

Руководитель практики от
УГЛТУ: _____

Оценка: _____

Екатеринбург 2021

ПРИМЕР СОДЕРЖАНИЯ ОТЧЕТА

ЗАДАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (технологическая (проектно-технологическая))

ОТЧЕТ О ПРОХОЖДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(технологическая (проектно-технологическая))

1. Структура и деятельность предприятия
2. Теоретические основы, на которых базируется деятельность предприятия
3. Описание рабочего места, производственного цикла и технологии
4. Проблемы производства и возможные предложения их решения
5. Выводы и заключение

Список используемых источников

ЛИСТ СФОРМИРОВАННОСТИ элементов компетенций по итогам прохождения производственной практики (технологической (проектно-технологической))

Дневник по практике

Приложение 1 (Генеральный план предприятия)

Приложение 2 (Технологический план цеха (участка))

Отзыв руководителя (от предприятия) производственной практики (технологической)

Отзыв руководителя производственной практики (технологической) от кафедры

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Уральский государственный лесотехнический университет»**

СОГЛАСОВАНО

Предприятие

« » _____ 20....

Ответственный за практику на предприятии _____

СОГЛАСОВАНО

УГЛТУ

« » _____ 20...

Зав. Кафедрой _____

Подпись, расшифровка подписи _____

Институт _____

Кафедра МОД и ПБ

Код, наименование направления 35.04.02 – Технология лесозаготовительных и
деревоперерабатывающих производств

Наименование образовательной программы/Наименование магистерской программы

Технология деревообработки

Подпись, расшифровка подписи _____

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

На производственную практику (технологическую (проектно-
технологическую)) обучающегося

(фамилия, имя, отчество)

1. Тема задания на практику:

2. Срок практики с поСрок сдачи обучающимся отчета

3. Место прохождения практики

4. Вид практики (Тип) производственная (технологическая (проектно-технологическая))

Рабочий график (план) проведения практики

<i>Этапы практики</i>	<i>Наименование работ обучающегося</i>	<i>Срок</i>	<i>Примечание</i>
организационный	Ознакомление с рабочей программой практики; Изучение методических рекомендаций по практике; Согласование индивидуального задания с РП от УГЛТУ и от РП профильной организации; усвоения правил техники безопасности и охраны труда.		
основной	Выполнение индивидуального задания, ежедневная работа по месту практики, мероприятия по сбору материала, заполнение дневника (отчета) по практике; наблюдение и анализ		
заключительный	Подведение итогов и составление отчета: систематизация, анализ, обработка собранного в ходе практики материала, предоставление отчета, публичная защита отчета		

Совместный рабочий график (план) проведения практики*

<i>Этапы практики</i>	<i>Наименование работ</i>	<i>Срок</i>	<i>Примечание</i>
организационный	Ознакомление с рабочей программой практики; Изучение методических рекомендаций по практике; Согласование индивидуального задания с РП от УГЛТУ и от РП профильной организации; усвоения правил техники безопасности и охраны труда.		
основной	Выполнение индивидуального задания, ежедневная работа по месту практики, мероприятия по сбору материала, заполнение дневника (отчета) по практике		
заключительный	Подведение итогов и составление отчета: систематизация, анализ, обработка собранного в ходе практики материала, предоставление отчета, публичная защита отчета		

*Содержание практики и планируемые результаты практики согласованы с руководителем практики от профильной организации

Руководитель от УГЛТУ _____
Подпись

_____ расшифровка подписи

Руководитель от предприятия _____
Подпись

_____ расшифровка подписи

Задание принял к исполнению(обучающийся) _____

ДНЕВНИК

обучающегося по производственной практике (технологическая (проектно-технологическая))

Обучающийся

Института _____

направление (профиль) 35.04.02 – Технология лесозаготовительных и

деревоперерабатывающих производств (профиль - технология деревообработки)

направлен на производственную практику (технологическая (проектно-технологическая))

в

Период практики

с «» _____ 20.... г. по «» _____ 20.... г.

Преподаватель, руководитель практики:

Кафедра МОД и ПБ

Телефон кафедры _____

Заведующий кафедрой МОД и ПБ

(подпись) (инициалы, фамилия)

ОТМЕТКА ОРГАНИЗАЦИИ (ПРЕДПРИЯТИЯ)

Прибыл в организацию

(на предприятие) «» _____ 20... г.

Выбыл из организации

(с предприятия) «» _____ 20... г.

Руководитель предприятия/ руководитель практики

М.П.

(подпись)

(инициалы, фамилия)

Содержание дневника (пример)

дата	Перечень и краткое описание выполненных работ	Оценка и подпись руководителя практики
	Получение задания на прохождение производственной практики	
	Ознакомление со структурой организации, знакомство с персоналом	
	Ознакомление с инструктажем по технике безопасности	
	Прохождение теста	
	Анализ теста	
	Изучение работы кадровой службы	
	Работа с документацией	
	Изучение сырья и материалов для изготовления продукции предприятия	
	Изучение технологического процесса	
	Изучение оборудования и инструментального хозяйства	
	Изучение работы форматно-раскроечного центра HOLZMA Optimat hpp380/38/38. Изучение работы круглопильный станок ALTENDORF F45. Изучение работы кромкооблицовочного станка BRANDT KDF 660 C и других.	
	Работа в отделах предприятия	
	Изучение экономики, организации и управления производством	
	Изучение вопросов стандартизации и контроля сырья и продукции, охраны труда и защиты окружающей среды	
	С целью расширения научно-технического кругозора обучающиеся знакомятся в экскурсионном порядке с 1-2 близкорасположенными промышленными предприятиями профиля будущей специальности.	
	Составление отчета по прохождению производственной практики, подписание документов руководством, сдача отчета УГЛТУ	

**ЛИСТ СФОРМИРОВАННОСТИ ЭЛЕМЕНТОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ
КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ
ПРАКТИКИ (технологической (проектно-технологической))
Обучающийся (ФИО)**

Наименование организации _____

Форма контроля и оценивания: наблюдение и оценка работы _____

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать компетенциями, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые)

<i>Компетенция</i>	<i>Содержание</i>	<i>Оценка Да/нет</i>
<i>ОПК-3</i>	<i>способен разрабатывать и реализовывать новые эффективные технологии в профессиональной деятельности</i>	
<i>ОПК-5</i>	<i>способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности</i>	
<i>ОПК-6</i>	<i>способен управлять коллективами и организовывать процессы производства</i>	

ориентирована программа магистратуры:

В результате прохождения практики магистрантом приобретены:

Знания свойств древесины в виде круглых лесоматериалов и обработанных лесоматериалов (пиломатериалов, щепы, шпона, фанеры, древесно-стружечных плит), вспомогательных материалов в виде смол, клеев, лаков, красок и других материалов.

Умения находить оптимальные технологические процессы и оборудование их производства и изготовления из них полуфабрикатов и изделий.

Владение методами проектирования, эксплуатации и обслуживания машины и оборудования, предназначенного для обработки лесоматериалов.

Руководитель практики от предприятия _____

(подпись)

(ФИО)

«...».....20.....г