

Министерство науки и высшего образования РФ

ФГБОУ ВО Уральский государственный лесотехнический университет

Химико-технологический институт

Кафедра технологий целлюлозно-бумажных производств и переработки полимеров

Программа практики

включая фонд оценочных средств и методические указания для самостоятельной работы обучающихся

Б2.В.03(Пд) – ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМ-НАЯ)

Направление подготовки 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства

Направленность (профиль) – «Технология и дизайн упаковочного производства»

Квалификация – бакалавр

Количество зачётных единиц (часов) – 6 (216)

г. Екатеринбург, 2021

Разработчик: канд. тех. Наук А.В. Савиновских / А.В. Савиновских /

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры Технологий целлюлозно-бумажных производств и переработки полимеров (протокол № ____ от « ____ » _____ 2021 года).

Зав. кафедрой Вураско А.В. / Вураско А.В. /

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

Председатель методической комиссии ХТИ И.Г. Первова / И.Г. Первова /

Рабочая программа утверждена директором химико-технологического института

Директор ХТИ И.Г. Первова / И.Г. Первова /

« ____ » _____ 2021 года

Оглавление

1. Общие положения	4
2. Перечень планируемых результатов прохождения практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
3. Место практики в структуре образовательной программы.....	7
4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем.....	7
(по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....	7
5. Содержание преддипломной практики	8
6. Перечень учебно-методического обеспечения по практике	9
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации	10
обучающихся по практике.....	10
7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	10
7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания результата прохождения преддипломной практики.....	11
7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе прохождения преддипломной практики	12
7.4. Соответствие шкалы оценок и уровней сформированных компетенций.....	13
8. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся	14
9. Перечень информационных технологий, используемых для прохождения производственной практики (преддипломной практики)	15
10. Описание материально-технической базы, необходимой для прохождения производственной практики (преддипломная практика).....	15

1. Общие положения

Дисциплина «Производственная практика (преддипломная)» относится к блоку Б2 – «Практики» к части формируемой участниками образовательных отношений учебной программы высшего образования 29.03.03 – Технология полиграфического и упаковочного производства (профиль – Технология и дизайн упаковочного производства).

Нормативно-методической базой для разработки рабочей программы учебной дисциплины «Производственная практика (преддипломная практика)» 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.
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 29.03.03 «Технология полиграфического и упаковочного производства» (уровень бакалавриат), утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ № 960 от 22.09.2017;
- Учебные планы образовательной программы высшего образования направления 29.03.03 – Технология полиграфического и упаковочного производства (профиль – Технология и дизайн упаковочного производства), подготовки бакалавров по очной и заочной формам обучения, одобренный Ученым советом УГЛТУ (протокол №2 от 25.02.2020 и утвержденный ректором УГЛТУ (25.02.2020).

Обучение по образовательной 29.03.03 – Технология полиграфического и упаковочного производства (профиль – Технология и дизайн упаковочного производства) осуществляется на русском языке.

2. Перечень планируемых результатов прохождения практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемыми результатами обучения по практике являются знания, умения, владения и/или опыт деятельности, характеризующие этапы/уровни формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы в целом.

Целями преддипломной практики являются:

- Выполнение выпускной квалификационной работы
- сбор и изучение необходимого материала.
- закрепление, расширение и углубление полученных студентами теоретических знаний, полученных при изучении естественно – научных и профессиональных дисциплин;
- приобретение опыта практической работы на предприятии (в организации), практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности.

Задачами преддипломной практики являются:

- Сбор и анализ информации, необходимой для выполнения выпускной квалификационной работы
- Изучение номенклатуры выпускаемой продукции; анализ характеристик и свойств выпускаемой продукции с целью повышения качества выпускаемой продукции;
- Изучение и разработка технологических процессов, осуществляемых в цехе (участке) и технологического оборудования;
- Проведение научных исследований в отдельных областях, связанных с бумажными, полимерными или композиционными материалами;

- - Приобретение студентами навыков самостоятельной работы и выработку умений применять их при решении конкретных производственных задач;
- - Обоснование своих предположений по улучшению качества производимой продукции

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих профессиональных компетенций:

- ПК – 1 Способен анализировать требования к продукции полиграфического производства, создавать элементы промышленного дизайна
- ПК-2 – Готов участвовать в выполнении отдельных работ при проведении технологических исследований в области полиграфического и упаковочного производства
- ПК 3 – Контроль реализации требований к качеству печатной продукции на всех этапах технологического процесса полиграфического производства
- ПК 4 – Способен анализировать технологический процесс полиграфического и упаковочного производства, определять и разрабатывать требования к печатной продукции
- ПК-5 – Способен определять цели и задачи исследований, применять полученные результаты на практике в сфере технологий полиграфического и упаковочного производства
- ПК-6 – Способен изучать и анализировать научно-техническую информацию, результаты отечественных и зарубежных исследований и применять их в практической деятельности
- ПК-7 – Готов участвовать в исследованиях по инновационным направлениям по освоению новых видов полимерной и целлюлозно-бумажной продукции для полиграфического и упаковочного производства

В результате прохождения практики обучающийся должен:

знать:

- Основные приемы макетирования;
- Способы соединения объемов;
- Использование цвета в промышленном дизайне; Композиционные закономерности;
- Компьютерные программы моделирования;
- Компьютерные программы презентации
- Методы проведения измерений, испытаний, анализов и других видов исследований;
- Методы и средства выполнения технических расчетов, вычислительных и графических работ;
- Основы конструирования изделий;
- Основы материаловедения;
- Технологию производства, структуру организации, его профиль, специализацию, перспективы развития;
- Оборудование организации, применяемые оснастка и инструмент;
- методики расчета норм расхода сырья, химикатов и вспомогательных материалов

в ЦБП

- технологические процессы и режимы производства продукции ЦБП
- технологическое оборудование ЦБП и правила его эксплуатации

уметь:

- Создавать модели простых и сложных конструкций с помощью макетирования;
- Вычерчивать и вырезать развертку;
- Работать с компьютерными программами моделирования;
- Работать с компьютерными программами презентации продукта
- Проводить измерения, испытания, анализы и другие виды исследований;
- Выполнять технические расчеты, вычислительные и графические работы;

- Работать с лабораторным оборудованием, контрольно-измерительной аппаратурой
- Работать с компьютерными программами для моделирования и проектирования изделий;
- Работать с конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции;
- Определять показатели технического уровня проектируемой продукции;
- Анализировать технический уровень проектируемой продукции
- контролировать фактический расход сырья, химикатов, материалов и энергоресурсов при выпуске продукции ЦБП
- определять целесообразность и возможность внедрения новых видов продукции ЦБП на конкретном производстве
- разрабатывать технологические режимы проведения опытных работ по освоению новых видов продукции и оборудования ЦБП
- Владеть навыками:**
- Макетирования элементов продукции;
- Создания макетов продукции;
- Поиск с использованием новых информационных технологий наиболее рациональных вариантов решений конструктивно-отделочных материалов и деталей внешнего оформления, объемно-пространственного и графического проектирования, детализации форм изделий
- Вычислительных и графических работ, связанных с проводимыми исследованиями и экспериментами;
- Выбор данных из литературных источников, реферативных и информационных изданий, нормативно-технической документации в соответствии с установленным заданием
- Контроля соответствия рабочих чертежей изделия и технологической оснастки художественно-конструкторскому проекту, особенно деталей и узлов, которые могут повлиять на удобство эксплуатации и внешний вид конструкции, а также авторский надзор за реализацией художественно-конструкторских решений при проектировании, изготовлении, испытаниях и доводке опытных образцов изделий и подготовке технической документации для серийного (массового) производства, внесение в нее необходимых изменений.
- определения показателей технического уровня проектируемых изделий;
- Изучения технического задания на проектирование изделия
- определения технологических факторов, влияющих на расход сырья, химикатов, материалов, энергоресурсов
- анализа технических требований нормативной документации на новые виды продукции ЦБП
- проведения опытных работ по освоению нового вида продукции и оборудования ЦБП

3. Место практики в структуре образовательной программы

Данная практика относится к блоку Б2 – «Практики» к части формируемой участниками образовательных отношений учебной программы, что означает формирование в процессе обучения у бакалавра профессиональных знаний и компетенций в рамках выбранного профиля и профессионального стандарта.

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин ОПОП и написания выпускной квалификационной работы.

Перечень обеспечивающих, сопутствующих и обеспечиваемых дисциплин

№	Обеспечивающие	Сопутствующие	Обеспечиваемые
1.	Конструирование и дизайн тары		Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.	Технологическое оборудование и оснастка упаковочного производства		
3.	Технология печатных и отделочных процессов		
4.	Системы автоматизированного проектирования упаковочного производства		
5.	Технология получения волокнистых материалов		
6.	Технология получения полимеров		
7.	Утилизация и вторичная переработка материалов и изделий		
8.	Утилизация стеклотары и отходов производства		

Указанные связи дисциплины дают обучающемуся системное представление о комплексе изучаемых дисциплин в соответствии с ФГОС ВО, что обеспечивает требуемый теоретический уровень и практическую направленность в системе обучения и будущей деятельности выпускника.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость преддипломной практики составляет 6 зачетных единиц, общий объем часов - 216

Общая трудоемкость практики для очной формы обучения

Количество зет/часов/недель	
8 семестр	
Общая трудоемкость	6/218
Промежуточная аттестация	Зачет с оценкой

Общая трудоемкость практики для заочной формы обучения

Количество зет/часов/недель	
10 семестр	
Общая трудоемкость	6/218
Промежуточная аттестация	Зачет с оценкой

5. Содержание преддипломной практики

Содержание преддипломной практики определяется кафедрой Технологии целлюлозно-бумажных производств и переработки полимеров, осуществляющей бакалаврскую подготовку по данному направлению. Основные этапы практики и их трудоемкость представлены в таблице для очного и заочного обучения

№ 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; -получение индивидуального задания; - проведение инструктажа по технике безопасности, - составление плана работы	0,1/3,6	-		-
2	Производственный этап (выполнение запланированной исследовательской и/или производственной работы), осуществление основных производственных функций на рабочем месте, подготовка документов, выезд на объекты, работа с пакетами профессиональных программ, ведение дневника практики		4/144		
3	Обработка полученных результатов			1/36	
4	Подготовка отчета по практике				0,9/32,4
Всего ЗЕТ:		0,1	4	1	0,9

Предусмотрены способы проведения практики – стационарная, выездная.

Стационарная производственная практика, проводится в подразделениях УГЛТУ (на кафедре Технологии целлюлозно-бумажного производства и переработки полимеров) и в организациях г. Екатеринбурга.

Выездная проводится в организациях, занятых в сфере производства ЦБП, полимеров, создание упаковки из различных материалов, расположенных вне г. Екатеринбурга.

Индивидуальное задание прохождения практики разрабатывается руководителем бакалавра от кафедры, утверждается на заведующим кафедры и фиксируется в отчете по практике.

6. Перечень учебно-методического обеспечения по практике
Основная и дополнительная литература

№ п/п	Автор, наименование	Год издания	Примечание
Основная учебная литература			
1	Утилизация и переработка твёрдых бытовых отходов : учебное пособие / А.С. Клинков, П.С. Беляев, В.Г. Однолько и др. ; Тамбовский государственный технический университет. – Тамбов : Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), 2015. – 188 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444644	2015	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
2	Запекина, Н.М. Полиграфические технологии производства печатных средств информации : учебное пособие / Н.М. Запекина ; Челябинская государственная академия культуры и искусств, Кафедра книжного бизнеса. – Челябинск : ЧГАКИ, 2013. – 206 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=492748 . – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-94839-331-5. – Текст : электронный.	2013	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
3	Клещев, О.И. Технологии полиграфии : учебное пособие / О.И. Клещев ; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Уральская государственная архитектурно-художественная академия» (ФГБОУ ВПО «УралГАХА»). – Екатеринбург : Архитектон, 2015. – 108 с. : схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=455450 . – Библиогр.: с. 103. – ISBN 978-5-7408-0223-7. – Текст : электронный.	2015	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
Дополнительная учебная литература			
5	Кугушев, И. Д. Теория и конструкция машин и оборудования отрасли. Бумаго- и картоноделательные машины : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности 150405 (170400) "Машины и оборудование лесного комплекса" (специализации 170404 "Машины и аппараты целлюлозно-бумажной промышленности" и 170405 "Бумагоделательное машиностроение") по направлению подготовки дипломированного специалиста 651600 "Технологические машины и оборудование" / И. Д. Кугушев [и др.] ; [под ред. Н. Н. Кокушина, В. С. Курова] ; С.-Петербург. гос. техно-лог. ун-т растительных полимеров. - Санкт-Петербург : Изд-во Политехнического ун-та, 2006. - 588 с. : ил. - ISBN 5-7422-1477-4	2006	10
6	Сутягин, В.М. Общая химическая технология полимеров : учебное пособие / В.М. Сутягин, А.А. Ляпков. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-4991-0. — Текст : электронный // Лань : элек-	2011	11

тронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130193 . — Режим доступа: для авториз. пользователей		
---	--	--

*- прежде чем пройти по ссылке, необходимо войти в систему

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

Электронные библиотечные системы

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронной 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.

Справочные и информационные системы

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс».
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. Информационная система «ТЕХНОРМАТИВ». – Режим доступа: <https://www.technormativ.ru/>;
2. Научная электронная библиотека eLibrary. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>.
3. База данных по химическим веществам. – Режим доступа: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>

Нормативно-правовые акты

1. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 №7-ФЗ (ред. от 30.12.2020). С изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2021. – Режим доступа: <https://demo.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=doc&ts=51460506304105653232087527&cacheid=618FE8A01F3CE2A2127C47EF7B50C3B2&mode=splus&base=RZR&n=357154&rnd=61BB4DBBDBB4934B5196112E78BCA831#1ylrpozekjs>
2. Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ (ред. от 07.04.2020). С изм. и доп., вступ. в силу с 14.06.2020. – Режим доступа: <https://demo.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=doc&ts=211626294608152263367298476&cacheid=4C3CCAF5034C6A2E2E4FEA685E43BD91&mode=splus&base=RZR&n=340343&rnd=61BB4DBBDBB4934B5196112E78BCA831#77nt098coio>.
3. ГОСТ Р 2.105-2019 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Общие требования к текстовым документам (с Изменением N 1)

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Формируемые компетенции	Вид и форма контроля	Семестр	
		Очное	Заочное
ПК – 1 Способен анализировать требования к продукции полиграфич-	Промежуточный контроль: индивидуальные задания	8	10

ческого производства, создавать элементы промышленного дизайна	(отчет по практике), контрольные вопросы (защита отчета по практике)		
ПК-2 – Готов участвовать в выполнении отдельных работ при проведении технологических исследований в области полиграфического и упаковочного производства	Промежуточный контроль: индивидуальные задания (отчет по практике), контрольные вопросы (защита отчета по практике)	8	10
ПК-3 – Контроль реализации требований к качеству печатной продукции на всех этапах технологического процесса полиграфического производства	Промежуточный контроль: индивидуальные задания (отчет по практике), контрольные вопросы (защита отчета по практике)	8	10
ПК-4 – Способен анализировать технологический процесс полиграфического и упаковочного производства, определять и разрабатывать требования к печатной продукции	Промежуточный контроль: индивидуальные задания (отчет по практике), контрольные вопросы (защита отчета по практике)	8	10
ПК-5 – Способен определять цели и задачи исследований, применять полученные результаты на практике в сфере технологий полиграфического и упаковочного производства	Промежуточный контроль: индивидуальные задания (отчет по практике), контрольные вопросы (защита отчета по практике)	8	10
ПК-6 – Способен изучать и анализировать научно-техническую информацию, результаты отечественных и зарубежных исследований и применять их в практической деятельности	Промежуточный контроль: индивидуальные задания (отчет по практике), контрольные вопросы (защита отчета по практике)	8	10
ПК-7 – Готов участвовать в исследованиях по инновационным направлениям по освоению новых видов полимерной и целлюлозно-бумажной продукции для полиграфического и упаковочного производства	Промежуточный контроль: индивидуальные задания (отчет по практике), контрольные вопросы (защита отчета по практике)	8	10

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания результата прохождения преддипломной практики

Критерии оценивания подготовленного отчета по практике (промежуточный контроль), формирование компетенции ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7.

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

Оценка «зачтено» - обучающийся на базовом уровне способен ставить задачи и выбирать методы исследования, интерпретировать и представлять результаты в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений;

Оценка «не зачтено» - обучающийся демонстрирует низкий уровень способности ставить задачи и выбирать методы исследования, интерпретировать и представлять результаты в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений.

Промежуточный контроль (защита отчета по итогам практики), формирование компетенций ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7.

«Зачтено-отлично» - бакалавр 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 бакалавра логичны и четки, ответы, на поставленные вопросы, излагает ясно и кратко, умеет обосновывать свои суждения по определенному вопросу. Ответ носит самостоятельный характер.

Оценка «Зачтено-хорошо» - бакалавр 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.

Оценка «Зачтено-удовлетворительно» - бакалавр передает суть материала, знает теоретические положения, однако не может подкрепить их практическими примерами. Ответ самостоятельный, но не четкий и не последовательный.

«Не зачтено» - бакалавр 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.

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

Контрольные вопросы для оценки результатов прохождения преддипломной практики – защита отчета

1. Какова номенклатура выпускаемой продукции на предприятии?
2. Опишите назначение технологических участков и ассортимента производимой продукции предприятия.
3. Опишите стадии (технологии) основного производства предприятия (с указанием удельных показателей использования сырья и материалов, параметров основных процессов и т.п.).
4. Дать характеристику используемому на предприятие сырью.
5. Входной и производственный контроль.
6. Характеристика готовой продукции.
7. Перечислите источники образования промышленных отходов на предприятии (количество, качественный и количественный химический состав, класс опасности и др.).
8. Экономические аспекты деятельности предприятия. Потребители продукции.
9. Предложить направление совершенствования технологии на данном предприятии.
10. Химизм процессов переработки растительного сырья на предприятии.

Индивидуальные задания

- изучение работы отдельных производственных помещений с целью разработки технических и технологических предложений по повышению их производительности;
- знакомство с новыми методами химической переработки растительного сырья и сопутствующими им вспомогательными процессами;
- Знакомство с новыми технология производства полимерных, композиционных материалов и сопутствующими им вспомогательными процессами;
- оценка уровня организации и управления предприятием;
- анализ экономической эффективности отдельных применяемых на предприятии технологий;

7.4. Соответствие шкалы оценок и уровней сформированных компетенций

Уровень сформированных компетенций	Оценка	Пояснения
Высокий	Зачтено «Отлично»:	<p>Отчет выполнен в срок; оформление, структура и стиль отчета образцовые; отчет выполнен самостоятельно; присутствуют собственные обобщения, заключения и выводы.</p> <p>Обучающийся способен анализировать требования к продукции полиграфического производства, а также участвовать в выполнении исследований в области полиграфического и упаковочного производства по освоению новых видов полимерной и целлюлозно-бумажной продукции. Проводит качественно контроль печатной продукции, материалов, готовой продукции. Способен определять цели и задачи исследований, изучать и анализировать научно-техническую информацию, результаты отечественных и зарубежных исследований и применять их в практической деятельности.</p>
Базовый	Зачтено «Хорошо»:	<p>Отчет выполнен в срок; оформление, структура и стиль отчета с замечаниями; отчет выполнен самостоятельно; присутствуют обобщения, заключения и выводы.</p> <p>Обучающийся способен анализировать требования к продукции полиграфического производства, а также участвовать в выполнении исследований в области полиграфического и упаковочного производства по освоению новых видов полимерной и целлюлозно-бумажной продукции. Способен определять цели и задачи исследований, изучать и анализировать научно-техническую информацию, результаты отечественных и зарубежных исследований и применять их в практической деятельности.</p>
Пороговый	Зачтено «Удовлетворительно»	<p>Отчет выполнен с задержанием графика; отчет плохо оформлен, структура и стиль отчета с замечаниями; отчет выполнен под руководством руководителя практики.</p> <p>Обучающийся способен анализировать требования к продукции полиграфического производства, а также участвовать в выполнении исследований в об-</p>

Уровень сформированных компетенций	Оценка	Пояснения
		ласти полиграфического и упаковочного производства по освоению новых видов полимерной и целлюлозно-бумажной продукции.
Низкий	Зачтено «Неудовлетворительно»:	<p>Отчет выполнен с задержанием графика; отчет плохо оформлен, структура и стиль отчета с замечаниями; отчет выполнен под руководством руководителя практики.</p> <p>Обучающийся не способен анализировать требования к продукции полиграфического производства, а также участвовать в выполнении исследований в области полиграфического и упаковочного производства по освоению новых видов полимерной и целлюлозно-бумажной продукции.</p>

8. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся

Руководство преддипломной практикой осуществляется руководителем преддипломной практики от каф. ТЦБП и ПП.

Обсуждение плана и промежуточных результатов практики проводится на выпускающей кафедре Технологии целлюлозно-бумажных производств и переработки полимеров, осуществляющей подготовку бакалавров.

По результатам преддипломной практики студент обязан предоставить:

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

Общие требования

Отчет по практике является основным документом обучающегося, отражающим выполненную им работу во время практики.

Материалы составляют основу выпускной квалификационной работы. Содержание отчета определяется программой практики и индивидуальным заданием.

Отчет выполняется в виде сброшюрованной записки с титульным листом, индивидуальным заданием, дневником практики, оглавлением.

Требования к оформлению

Отчет по практике относится к текстовой технической документации и поэтому его оформление выполняется в соответствии с **ГОСТ Р 2.105-2019**.

Набор текста отчета выполняется через 1,5 интервала, шрифт Times New Roman, кегль 14. Абзацы в тексте начинают отступом, равным 1,25 мм. Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, применяя шрифты разной гарнитуры, подчеркивание запрещено.

Отчет следует выполнять, соблюдая следующие размеры полей:

- для разделов (содержание, введение, основная часть, заключение, список использованных источников, приложения): расстояние от рамки формы до границ текста в начале и в конце строк – не менее 3 мм. Расстояние от верхней или нижней строки текста до верхней или нижней рамки должно быть не менее 10 мм. В отчете основная надпись в виде большого штампа должна быть представлена только на первом листе содержания, на всех последующих листах содержания и всего отчета основная надпись представляется в виде маленького штампа;

Качество текста, иллюстраций, таблиц и распечаток с ЭВМ должно удовлетворять требованию их однозначного прочтения и воспроизведения. Изображения, рисунки, графики, слайды презентации и т.п. при необходимости следует выполнять цветной печатью,

либо помещать файлы изображений на электронный носитель информации CD-R (DVD-R).

Страницы отчета нумеруются арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию всего отчета. Номер страницы проставляют в отчете в соответствующей графе штампа основной надписи. Все приложения включаются в общую нумерацию отчета с проставлением на них номера страницы. Номер страницы на титульном листе не проставляют, но включают их в общую нумерацию страниц.

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, технических, и других, которые могут служить основой для написания выпускной квалификационной работы. Объем основной части отчета не должен превышать 30 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 35 страниц, набранных на компьютере.

9. Перечень информационных технологий, используемых для прохождения производственной практики (преддипломной практики)

Для успешного прохождения практики используются следующие информационные технологии обучения:

При проведении консультации используются презентации материала в программе Microsoft Office (PowerPoint), выход на профессиональные сайты, использование видеоматериалов различных интернет-ресурсов.

Самостоятельная работа осуществляется с использованием словаря Мультитран <https://www.multitran.com/>

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 (преддипломная практика)

Преддипломная практика бакалавров, обучающихся по направлению подготовки 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства, может проводиться в структурных подразделениях вуза.

Реализация программы практики 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.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

1. Операционная система Microsoft Windows 7 Professional SP 64 bit Russia CIS and Georgia 1 пк
2. Office Professional Plus 2013 Russian OLP NL Academic Edition

Есть помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Требования к аудиториям

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
<p>Помещение для лекционных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации.</p>	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная столами и стульями. Демонстрационное мультимедийное оборудование: проектор, роутер, экран.</p>
<p>Помещение для лабораторных занятий</p>	<p>Учебная лаборатория «Лаборатория отлива бумаги и картона»; оснащенная столами и стульями, рабочими местами, оборудованием: весы электронные технические ВТЛ до 500 весы электронные технические ВТЛ до 5,0 кг листоотливной аппарат ЛА-М69, листоотливной аппарат автоматический с 3-мя сушильными камерами RAPID-KOETHEN, лабораторный ролл на 4 л, лаб. ролл Valley на 16 л, сушильна горка-2шт., измеритель степени помола бумажной массы СР-2, аппарат для измерения длины волокна СДВ, флотационная установка, лабораторные автоклавы АВК-4, дезинтегратор, аппарат для измельчения бумаги шредер FreLineFS707xd, прибор для сушки бумаги лампами инфракрасного излучения УСБ-1, вакуум-насос ВН-461 М, вискозиметр Реотест 2, компрессор "ФУБОГ" Ф-1, компрессор МДУ-3, компрессор Patriot PRO 5-260, водяная баня LAZ-NIA тип IBK, шаровая мельница VEB Leuchtenban, лабораторная гофрировальная машина ИТС-1201.</p>

	<p>Лаборатория получения полимеров: оснащенная столами и стульями, рабочими местами, оборудованием: сушильный шкаф SNOL , сушильный шкаф СШ-30, муфельная печь, установки для получения полимеров методом поликонденсации, сополимеризации, термической деструкции. вытяжные шкафы, весы аналитические WA-36, весы аналитические ВЛР-200, весы технические ВСП-0,5\0,1-1,0.</p> <p>Лаборатории испытания пластмасс: оснащенная столами и стульями, рабочими местами, оборудованием: твердомер (БТШПС У 42), прибор по пределению ПТР (ИИРТ-А), прибор по определению ПТР (ИИРТ-2), машина разрывная для испытания пластмасс (2166 P5).</p>
<p>Помещения для самостоятельной работы</p>	<p>Помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное столами и стульями; компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационной образовательной среде УГЛТУ.</p>
<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования</p>	<p>Расходные материалы для ремонта и обслуживания техники. Места для хранения оборудования, химикатов.</p>

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Уральский государственный лесотехнический университет»

ОТЧЕТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ПО _____ ПРАКТИКЕ

(Ф.И.О. обучающегося)

обучающегося _____ группы _____ курса
_____ формы обучения

Химико-технологического института

Руководитель практики от Университета:

(должность, Ф.И.О.)

Результат рецензирования отчетных материалов по практике:

(обучающийся допущен к аттестации /обучающийся не допущен к аттестации)

Оценка по итогам промежуточной аттестации по практике: _____

« ____ » _____ 2021 г. _____ / _____
(подпись) (расшифровка подписи)

Екатеринбург, 2021 г.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Уральский государственный лесотехнический университет
(УГЛТУ)**

Кафедра _____

НАПРАВЛЕНИЕ

на _____ практику
(вид практики)

В соответствии с договором № _____ от « _____ » _____ 20__ г.
на предприятие _____ направ-
ляется
(наименование предприятия)

_____,
(ФИО обучающегося)
обучающийся _____ курса _____ формы обуче-
ния _____
_____ для про-
хождения

шифр и наименование направления/специальности
_____ практики на основании приказа ректора
УГЛТУ

(вид практики)
№ _____ от _____ 20__ г. с _____ 20__ г. по _____ 20__ г.

Цель практики: в соответствии с программой практики.

Прибыл

« _____ » _____ 20__ г. Начальник ОК _____
(подпись)

МП

Убыл

« _____ » _____ 20__ г. Начальник ОК _____
(подпись)

МП

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

Руководитель практики от университета:
(ФИО) _____

(подпись, дата)

Задание принял: _____
(подпись обучающегося, дата)

Назначено ответственное лицо от предприятия за организацию практики (руководитель
практики от предприятия)

(ФИО, должность)

Начальник ОК _____
(подпись)
МП

Задание согласовано: _____
(подпись ответственного лица от профильной организации, дата)

ДНЕВНИК ПРАКТИКИ

Обучающегося _____
(указать ФИО обучающегося, курс, группа)

В _____
(указать наименование профильной организации, где проходит практика, ее адрес, название структурного подразделения)

Срок прохождения практики: с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

Руководитель практики от предприятия (с указанием должности, контактных данных): _____

Дата	Краткое содержание выполненных работ	Подпись обучающегося

Руководитель практики _____ / _____
(подпись) (расшифровка подписи)

М.П.

Отзыв руководителя практики с оценкой сформированности профессиональных компетенций

(Дается оценка уровня сформированности профессиональных компетенций в соответствии с ФОС по практике)

Формируемые компетенции в результате прохождения практики	Оценка сформированности компетенций (в соответствии с ФОС)
ПК – 1 Способен анализировать требования к продукции полиграфического производства, создавать элементы промышленного дизайна	
ПК-2 – Готов участвовать в выполнении отдельных работ при проведении технологических исследований в области полиграфического и упаковочного производства	
ПК 3 – Контроль реализации требований к качеству печатной продукции на всех этапах технологического процесса полиграфического производства	
ПК 4 – Способен анализировать технологический процесс полиграфического и упаковочного производства, определять и разрабатывать требования к печатной продукции	
ПК-5 – Способен определять цели и задачи исследований, применять полученные результаты на практике в сфере технологий полиграфического и упаковочного производства	
ПК-6 – Способен изучать и анализировать научно-техническую информацию, результаты отечественных и зарубежных исследований и применять их в практической деятельности	
ПК-7 – Готов участвовать в исследованиях по инновационным направлениям по освоению новых видов полимерной и целлюлозно-бумажной продукции для полиграфического и упаковочного производства	

Руководитель практики, должность

_____/_____
(подпись) (расшифровка подписи)