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.01(У) – УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Направление подготовки 18.03.01 Химическая технология Направленность (профиль) — «Химическая технология переработки растительного сырья» Квалификация - бакалавр

Количество зачётных единиц (часов) - 6 (216)

Разработчик: канд. тех. наук, доцент/ А.В. Савиновских /	
Рабочая программа утверждена на заседании кафедры <i>технологий целлолозно-бумажных</i> производств и переработки полимеров (протокол № <u>7</u> от « <u>0 3</u> » <u>0 2</u> 2021 года). Зав. кафедрой/ А.В. Вураско /	
Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией химико-технологического института (протокол № Д от « ОЗ» ОЗ 2021 года). Председатель методической комиссии ХТИ И.Г. Первова /	
Рабочая программа утверждена директором химико-технологического института Директор ХТИ / И.Г. Первова / « ОЗ» / 2021 года	

Оглавление

1. Общие положения4
2. Перечень планируемых результатов обучения по результатам прохождения
практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной
программы4
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы
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 обучающихся6
5. Содержание учебной практики7
6. Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине7
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации9
обучающихся по дисциплине9
7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе
освоения образовательной программы9
7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных
этапах их формирования, описание шкал оценивания результата прохождения учебной
практики9
8. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся11
9. Перечень информационных технологий, используемых для прохождения
учебной практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков
научно-исследовательской работы))
10. Описание материально-технической базы, необходимой для прохождения
учебной практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков
научно-исследовательской работы))
Приложение

1. Общие положения

Дисциплина «Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности» относится к обязательной части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана, входящего в состав образовательной программы высшего образования 18.03.01 - Химическая технология (профиль - Химическая технология переработки растительного сырья).

Нормативно-методической базой для разработки рабочей программы учебной дисциплины «Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности» являются:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации», утвержденный приказом Минобрнауки РФ № 273-Ф3 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 по направлению подготовки 18.03.01 «Химическая технология» (уровень бакалавриата) утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.08.2016 № 1005.;
- Учебные планы образовательной программы высшего образования направления 18.03.01 Химическая технология (профиль Химическая технологи переработки растительного сырья), подготовки бакалавров по очной и заочной формам обучения, одобренный Ученым советом УГЛТУ (протокол №6 от 20.06.2019) и утвержденный ректором УГЛТУ (20.06.2019).

Обучение по образовательной 18.03.01 - Химическая технология (профиль - Химическая технология переработки растительного сырья) осуществляется на русском языке.

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

Планируемыми результатами обучения по учебной 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 учебной практики являются:

- закрепление, расширение и углубление полученных студентами теоретических знаний, полученных при изучении естественно – научных и профессиональных дисциплин;
 - знакомство с основами будущей профессиональной деятельности;

Задачи дисциплины:

Обучение основным программным средствам и методам работы на ПЭВМ;

Применение современных программных средств создания, хранения и обработкитекстовой, графической и табличной информации;

- Поиск научной-технической информации в том числе зарубежные ресурсы;
- Оформление документов в соответствии с заданными требованиями;
- Получить опыт анализа физико-механических свойств сырья, материалов, готовой продукции;

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих универсальных и профессиональных компетенций:

- ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию
- ОПК-5 владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией
- $-\Pi$ К-10 способностью проводить анализ сырья, материалов и готовой продукции, осуществлять оценку результатов анализа
- − ПК-15 готовностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов предприятия

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- лексический и грамматический минимум в объеме, необходимом для работы с иноязычными текстами профессиональной направленности и осуществления взаимодействия на иностранном языке
- Физико-химические, механические свойства сырья, материалов и готовой продукции

уметь:

- переводить научно-техническую литературу по профилю подготовки;
- Анализировать качество поступающего сырья, химикатов, вспомогательных материалов

владеть:

- навыками письменного научно-технического перевода на иностранном языке;
- навыками использования программно-техническими средствами и нормативными документами, обеспечивающими доступ к информационным ресурсам с помощью соответствующих информационных и Internet-технологий;
- навыками работы с компьютером как средством управления информацией и работы с информацией в глобальных компьютерных сетях; навыками поиска и использования литературных источников;
- навыками проверки качества готовых материалов на соответствие требованиям технических условий на производимую продукцию, государственных стандартов и спецификации заказчика

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная учебная дисциплина относится к обязательной части, формируемой участниками образовательных отношений, что означает формирование в процессе обучения у бакалавра основных универсальных и 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

No	Обеспечивающие	Сопутствующие	Обеспечиваемые
1.	Информатика	Культура речи и деловые коммуникации	Оформление документации по ЕСКД с использованием ПЭВМ
2.	Иностранный язык		Комплексная химическая переработ-ка растительного сырья
3.	Химия		

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 учебной практики составляет 6 зачетные единицы, общий объем часов - 216

Обшая трудоемкость лисциплины для очной и заочной формы обучения

Количество зет/часов/недель		
2 семестр		
Общая трудоемкость	6/216	
Промежуточная аттестация	Зачет	

^{*}Контактная работа обучающихся с преподавателем, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий, включает занятия лекционного типа, и (или) занятия семинарского типа, лабораторные занятия, и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающегося с преподавателем, а также аттестационные испытания промежуточной аттестации. Контактная работа может включать иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую и индивидуальную работу обучающихся с преподавателем. Часы контактной работы определяются Положением об организации и проведении контактной работы при реализации образовательных программ высшего образования, утвержденным Ученым советом УГЛТУ от 25 февраля 2020 года.

5. Содержание учебной практики

Содержание учебной 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

No	Разлени (этани) практики	Виды работ, трудоемкость (зет/час)		
п/п		Подготовительные работы	Выполнение заданий	Отчет
1	Подготовительный этап -участие в организационном собрании; -получение дневника практики и памятки по прохождению практики; -получение индивидуального задания;	0,1/3,6	-	-
2	Подготовительный этап Практическое занятие или экс- курсия	1/36		
3	Основной этап (выполнение индивидуального задания), ведение дневника практики		144/4	
4 Bcer	Подготовка отчета по практике о ЗЕТ:	1,1	4	0,9/35,4 0,9

Предусмотрены способы проведения практики – стационарная, выездная.

Стационарная учебная практика, проводится в подразделениях УГЛТУ (на кафедре Технологии целлюлозно-бумажного производства и переработки полимеров)

Учебная практика может проводиться в организациях в виде экскурсии, занятых в сфере производства ЦБП, полимеров, создание упаковки из материалов

Содержание учебной практики бакалавра отражено в отчете по практике бакалавра.

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 дисциплине Основная и дополнительная литература

№ п/п	Автор, наименование	Год издания	Примечание			
	Основная учебная литература					
1	Пен, Р.З. Комплексная химическая переработка древесины. Введение в специальность [Текст]: учеб. пособие для студентов всех форм обучения по специальности "Технология хим. переработки древесины" / Р. З. Пен, Т. В. Рязанова; Сибирский гос. технолог. ун-т Изд. 2-е Красноярск: СибГТУ, 2012 158 с.: ил Библиогр.: с. 155.	2012	50			
2	Кукурина, О. С. Технология переработки углеводородного	2020	Полнотекстовый			

	•					
	сырья: учебное пособие / О. С. Кукурина, А. А. Ляпков. —		доступ при			
	Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 168 с. — ISBN 978-5-		входе по логи-			
	8114-4241-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-		ну и паролю			
	библиотечная система. — URL:					
	https://e.lanbook.com/book/133887.					
3	Шишонок, М.В. Современные полимерные материалы :					
	учебное пособие / М.В. Шишонок. – Минск : Вышэйшая		Полнотекстовый			
	школа, 2017. – 280 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. –	2017	доступ при			
	URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=560815 -	2017	входе по логи-			
	Библиогр. в кн. – ISBN 978-985-06-2902-9. – Текст : элек-		ну и паролю			
	тронный					
	Дополнительная учебная литература					
5	Клёсов, А. Древесно-полимерные композиты [Текст] =					
	Wood-Plastic Composites / А. Клёсов; [пер. с англ.: О. И.					
	Абрамушкиной, А. Е. Чмеля] Санкт-Петербург: Научные					
	основы и технологии, 2010 736 с.: ил Парал. тит. англ	2010	10			
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·					
	Библиогр. в конце разд ISBN 978-5-91703-017-3					
	ISBN 978-0-470-14891-4					
6	Зелке, С. Пластиковая упаковка [Текст] = Plastics Packaging					
	/ С. Зелке, Д. Кутлер, Р. Хернандес; пер. с англ. 2-го изд.					
	под ред. А. Л. Загорского, П. А. Дмитрикова Санкт-	2011	11			
	Петербург: ПРОФЕССИЯ, 2011 560 с.: ил Парал. тит.					
	англ ISBN 1-56990-372-7 ISBN 978-5-91884-018-4					
	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	L				

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 учебнометодической 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 Sciencedirect компании Elsevier B.V. https://www.sciencedirect.com/
- 4. База данных Springer компании Springer Nature/ https://link.springer.com/
- 5. Словарь Мультитран https://www.multitran.com/

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: <a href="https://demo.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=doc&ts=51460506304105653232087527&cacheid=618FE8A01F3CE2A2127C47EF7B50C3B2&mode=splus&base=RZR&n=357154&rnd=61BB4DBB4934B5196112E78BCA831#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 дисциплине

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

Формируемые компетенции	Вид и форма контроля	Семестр
ОК-7 способностью к самоорганиза-	Промежуточный контроль:	
ции и самообразованию	индивидуальные задания	
	(отчет по практике), кон-	2
	трольные вопросы (защита	2
	отчета по практике). Зачет с	
	оценкой	
ОПК-5 владением основными мето-	Промежуточный контроль:	
дами, способами и средствами полу-	индивидуальные задания	
чения, хранения, переработки ин-	(отчет по практике), кон-	2
формации, навыками работы с ком-	трольные вопросы (защита	_
пьютером как средством управления	отчета по практике). Зачет с	
информацией	оценкой	
ПК-10 способностью проводить	Промежуточный контроль:	
анализ сырья, материалов и готовой	индивидуальные задания	
продукции, осуществлять оценку ре-	(отчет по практике), кон-	2
зультатов анализа	трольные вопросы (защита	_
	отчета по практике). Зачет с	
	оценкой	
ПК-15 готовностью систематизиро-	Промежуточный контроль:	
вать и обобщать информацию по ис-	индивидуальные задания	
пользованию и формированию ре-	(отчет по практике), кон-	2
сурсов предприятия	трольные вопросы (защита	_
	отчета по практике). Зачет с	
	оценкой	

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

Критерии оценивания подготовленного отчета по практике (промежуточный контроль), формирование компетенции ОК-7, ОПК-5, ПК-10, ПК-15.

Критерии оценивания отчета о прохождении практики.

- 1. Мнение руководителя практики;
- 2. Степень выполнения программы практики и индивидуального задания;
- 3. Содержание и качество представленных студентом отчетных материалов;
- 4. Уровень знаний, показанный при защите отчета о прохождении практики.

Отчет выполняется обучающимся самостоятельно и должен быть представлен к проверке преподавателю в начале 3 семестра.

Отчет должен быть защищен студентом. Отчет должен быть аккуратно оформлен в печатном виде, удобен для проверки и хранения.

По итогам положительной аттестации студенту выставляется зачет, которая приравнивается к зачету по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов.

Промежуточный контроль зачет с оценкой (защита отчета по итогам практики), формирование компетенций ОК-7, ОПК-5, ПК-10, ПК-15.

Зачтено «Отлично»: отчет выполнен в срок; оформление, структура и стиль отчета образцовые; отчет выполнен самостоятельно; присутствуют собственные обобщения, заключения и выводы. Текст переведен качественно. Текст в рисунках и таблицах переведен на русский язык. Обучающийся демонстрирует высокое знание в теме исследования при ответе на вопросы.

Зачтено «Хорошо»: отчет выполнен в срок; оформление, структура и стиль отчета образцовые; отчет выполнен самостоятельно; присутствуют собственные обобщения, заключения и выводы. Текст переведен качественно с небольшими замечаниями. Текст в рисунках и таблицах переведен частично на русский язык. Обучающийся демонстрирует хорошее знание в теме исследования при ответе на вопросы.

Зачтено «Удовлетворительно»: обучающийся демонстрирует пороговый уровень сформированности компетенций: отчет выполнен с нарушением графика; в оформлении, структуре и стиле отчета есть недостатки; отчет выполнен самостоятельно, присутствуют собственные обобщения. Текст переведен с большим количеством замечании. Текст в рисунках и таблицах не переведен на русский язык. Обучающийся не отвечает на вопросы по теме исследования.

Зачтено «**Неудовлетворительно»:** Отчет не сдан или оформление отчета не соответствует требованиям; отсутствуют или сделаны неправильные выводы и обобщения. Обучающийся не отвечает на вопросы по теме исследования.

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 учебной практики

Индивидуальное задание

Блок 1. Практическое занятие

Практическое занятие по получению бумаги, картона или изделии из полимерных материалов. Анализ физико-механических свойств материалов. Или экскурсия на предприятия по производству данных материалов. Данное мероприятие нацелено на ознакомление студентов с методами анализа физико-механических свойств материалов. По данному практическому занятию выдается зарубежная научно-техническая литература для перевода на русский язык.

Блок 2. Перевод зарубежной научно-технической литературы (Статьи, патенты)

Поиск и перевод зарубежной научно-технической литературы связанное с направлением «Химическая технология» профиль «Химическая технология переработки растительного сырья»

7.4. Соответствие балльной шкалы оценок и уровней сформированных компетенций

Уровень сформированных компетенций	Оценка	Пояснения
Высокий	Зачтено	Обучающийся проверил качества готовых материалов на соответствие требованиям технических условий и качества продукции. Обучающийся продемонстрировал высокий уровень пользования программно-техническими средствами. Готов систематизировать и обобщать информацию. Самостоятельно нашел зарубежную научно-техническую информацию по теме исследования. Способен осуществлять деловую коммуникацию в письменной форме. Перевел текст на русский язык на высоком уровне. Отчет оформлен по заданным требованиям
Базовый	Зачтено	Обучающийся проверил качества готовых материалов на соответствие требованиям технических условий и качества продукции. Обучающийся продемонстрировал средний уровень пользования программно-техническими средствами. Готов обобщать информацию. Самостоятельно нашел зарубежную научно-техническую информацию по теме исследования. Способен осуществлять деловую коммуникацию в письменной форме. Перевел текст на русский язык с замечаниями. Отчет оформлен по заданным требованиям
Пороговый	Зачтено	Обучающийся не проверил качества готовых материалов на соответствие требованиям технических условий и качества продукции. Обучающийся продемонстрировал средний уровень пользования программно-техническими средствами. С трудом способен осуществлять деловую коммуникацию в письменной форме. Перевел текст на среднем уровне. Отчет оформлен по заданным требованиям.
Низкий	Зачтено «Не- удовлетвори- тельно»:	Обучающийся не проверил качества готовых материалов на соответствие требованиям технических условий. Обучающийся продемонстрировал низкий уровень пользования программно-техническими средствами. Перевел текст на русский язык с большим количеством замечании. Отчет не оформлен по заданным требованиям.

8. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся

Руководство учебной практикой осуществляется руководителем учебной практики.

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

По результатам учебной 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, полученные теоретические знания и умения.

Материалы отчета студент в дальнейшем может использовать в учебноисследовательской работе, курсовом и дипломном проектировании, выполнении творческих заданий и т.д. 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.

Объем отчета (без приложений) не должен превышать 100 страниц, набранных на компьютере.

9. Перечень информационных технологий, используемых для прохождения учебной практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))

Для успешного овладения дисциплиной 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 учебной практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))

Учебная практика магистрантов, обучающихся по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология, 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 pk
 - 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		
Помещение для лекционных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная столами и стульями. Переносные: -демонстрационное мультимедийное оборудование (ноутбук, экран, проектор); - комплект электронных учебно-наглядных материалов (презентаций) на флешносителях, обеспечивающих тематические иллюстрации.		
Помещение для лабораторных занятий	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 tup IBK, шаровая мельница VEB Leochtenban, лабораторная гофрировальная машина ИТС-1201. 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 BC Π -0,5\0,1-1,0. Лаборатории испытания пластмасс: оснащенная столами и стульями, рабочими местами, оборудованием: твердомер (БТШПСП У 42), прибор по пределению ПТР (ИИРТ-А), прибор по определению ПТР (ИИРТ-2), машина разрывная для испытания пластмасс (2166 P5). 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. Расходные материалы для ремонта и обслу-

Помещения для самостоятельной работы

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования

Расходные материалы для ремонта и обслуживания техники.

Места для хранения оборудования, химикатов.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Уральский государственный лесотехнический университет»

ПО	курса ения
обучающегося группы формы обуч	ения
формы обуч	ения
Химико-технологического инст	гитута
Руководитель практики от Унив	ерситета:
(должность, Ф.И.О.)	
Результат рецензирования отчетных материалов	в по практике:
(обучающийся допущен к аттестации /обучающийся	не допущен к аттестации)
Оценка по итогам промежуточной аттестации по	практике:
«»/	(расшифровка подписи)

Индивидуальное задание для прохождения учебной практики

Обучающемуся		
	Ю обучающегося)	
в ФГБОУ ВО « Уральский государственны ПП		иверситет» каф. ТЦБП и
	есто практики)	
~	1 /	
1.		
2.		
Индивидуальное задание выдано и согласов	вано.	
Руководитель практики от Университета		_J
	(подпись)	(расшифровка подписи)
	(,	u
Обучающийся		1
Ооучающийся		
	(подпись)	(расшифровка подписи)
Дата выдачи и согласования	« »	
20 г.	··	

ДНЕВНИК ПРАКТИКИ

Обучающегося	(указать ФИО обучающегося, курс, группа)		
	(указать ФИО обучающегося, курс, группа)		
B	фильной организации, где проходит практика, ее адрес, название структурного по		
(указать наименование про	фильнои организации, гое прохооит практика, ее аорес, название структурного по ния)	ооразоеле-	
Срок прохождения	н практики: c «» 20 г. по «» 20 г		
Руководитель практики от университета (с указанием должности, контактных данных):			
Дата	Краткое содержание выполненных работ	Подпись обучающе- гося	
		ı	
Руководитель практи			
	(подпись) (расшифровка	подписи)	

М.П.

Отзыв руководителя практики с оценкой сформированности компетенций

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

Формируемые компетенции в результате	Оценка сформированности компетен-
прохождения практики	ций (в соответствии с ФОС)
ОК-7 способностью к самоорганизации и са-	
мообразованию	
ОПК-5 владением основными методами, спо-	
собами и средствами получения, хранения, перера-	
ботки информации, навыками работы с компьютером	
как средством управления информацией	
ПК-10 способностью проводить анализ сырья,	
материалов и готовой продукции, осуществлять	
оценку результатов анализа	
ПК-15 готовностью систематизировать	
и обобщать информацию по использованию и фор-	
мированию ресурсов предприятия	
Руководитель практики, должность	/
•	(подпись) (расшифровка подписи)