

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский химико-технологический университет
имени Д.И. Менделеева»**

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по учебной работе

_____ С.Н. Филатов

« ____ » _____ 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**«УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА: (ДАЛЕЕ РАСШИРЕНИЕ ИЗ
СООТВЕТСТВУЮЩЕГО ФГОС ВО 3++)»**

Направление подготовки _____
(Код и наименование направления подготовки)

Магистерская программа – « _____ **»**
(Наименование магистерской программы)

Квалификация «магистр»

РАССМОТРЕНО И ОДОБРЕНО
на заседании Методической комиссии
РХТУ им. Д.И. Менделеева
« ____ » _____ 2020 г.

Председатель _____ Н.А. Макаров

Москва 2020

Программа составлена (перечисление авторов программы: ученая степень, ученое звание, название кафедры, И.О. Фамилия)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

(Название кафедры)

«__» _____ 20__ г., протокол №__

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Цель и задачи практики	№
2.	Требования к результатам освоения практики	№
3.	Объем практики и виды учебной работы	№
4.	Содержание практики	№
4.1.	Разделы практики и виды занятий	№
4.2.	Содержание разделов практики	№
5.	Соответствие содержания требованиям к результатам освоения практики	№
6.	Практические и лабораторные занятия	№
6.1.	Практические занятия.	№
6.2.	Лабораторные занятия	№
7.	Самостоятельная работа	№
8.	Примеры оценочных средств для контроля освоения практики	№
8.1.	Примеры оценочных средств текущего контроля знаний	№
8.2.	Примерная тематика реферативно-аналитической работы	№
8.3.	Вопросы для итогового контроля освоения практики (<i>вид контроля из УП (_ семестр) и вид контроля из УП (_ семестр)</i>)	№
8.4.	Структура и пример билета для <i>вид контроля из УП</i>	№
9.	Учебно-методическое обеспечение практики	№
9.1.	Рекомендуемая литература	№
9.2.	Рекомендуемые источники научно-технической информации	№
9.3.	Средства обеспечения освоения практики	№
10.	Методические указания для обучающихся	№
10.1.	Для студентов, обучающихся без использования дистанционных образовательных технологий	№
10.2.	Для студентов, обучающихся с использованием дистанционных образовательных технологий	№
11.	Методические указания для преподавателей	№
11.1.	Для преподавателей, реализующих образовательные программы без использования дистанционных образовательных технологий	№
11.2.	Для преподавателей, реализующих образовательные программы с использованием дистанционных образовательных технологий	№
12.	Перечень информационных технологий, используемых в образовательном процессе	№
13.	Материально-техническое обеспечение практики	№
13.1.	Оборудование, необходимое в образовательном процессе:	№
13.2.	Учебно-наглядные пособия	№
13.3.	Компьютеры, информационно-телекоммуникационные сети, аппаратно-программные и аудиовизуальные средства	№
13.4.	Печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы	№
13.5.	Перечень лицензионного программного обеспечения	№
14.	Требования к оценке качества освоения практики	№
15.	Особенности организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	№

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки *Код и наименование направления подготовки*, магистерская программа «*Наименование магистерской программы*», с рекомендациями методической комиссии и накопленным опытом проведения практики кафедрой *Название кафедры* РХТУ им. Д.И. Менделеева.

Программа относится к _____ части учебного плана блока _____ (*Название блока из учебного плана и ФГОС ВО 3++*) и рассчитана на проведение практики в __ семестре обучения.

Цель практики состоит в ... (Цель одна, она должна совпадать с аннотацией в основной образовательной программе)

Задачами практики являются приобретение обучающимися первичных знаний в области ... (Задач должно быть несколько)

Способ проведения практики: **стационарная/выездная – выбрать способ проведения в соответствии с ФГОС ВО.**

Контроль успеваемости студентов ведется по принятой в университете рейтинговой системе.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Проведение практики «**Учебная практика: (далее расширение из соответствующего ФГОС ВО 3++)**» при подготовке магистров по направлению *Код и наименование направления подготовки*, магистерская программа «*Наименование магистерской программы*» направлено на формирование следующих **универсальных компетенций и индикаторов их достижения:**

(Из соответствующего УП, например):

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Выявляет проблемную ситуацию в процессе анализа проблемы, определяет этапы ее разрешения с учетом вариативных контекстов. УК-1.2 Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для выработки стратегии действий по разрешению проблемной ситуации. УК-1.3 Рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода, оценивает их преимущества и риски. УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формулирует собственные суждения и оценки. Предлагает стратегию действий. УК-1.5 Определяет и оценивает практические последствия реализации действий по разрешению проблемной ситуации

Общепрофессиональных компетенций и индикаторов их достижения:

(Из соответствующего УП, например):

Наименование категории (группы) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК
Применение фундаментальных знаний	ОПК-1 Способен решать производственные и исследовательские задачи, на основе фундаментальных знаний в области материаловедения и технологии материалов □	ОПК-1.1 Использует законы и методы математических и естественных наук при решении научно-исследовательских и производственных задач. ОПК-1.2 Решает производственные задачи из области материаловедения и технологии материалов с применением фундаментальных знаний ОПК-1.3 Решает исследовательские задачи из области материаловедения и технологии материалов с применением фундаментальных знаний

Профессиональных компетенций и индикаторов их достижения:

(Из соответствующего УП, например):

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Основание (профессиональный стандарт, анализ опыта) Обобщенные трудовые функции
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский				
<p>Разработка, сопровождение и интеграция инновационных технологических процессов в области материаловедения и технологии материалов</p>	<p>Производственные и научные подразделения. Разработка проектного задания на проектирование технологических процессов</p>	<p>ПК-1. Способен осуществлять оптимальный выбор конструкционных и инструментальных материалов для конкретных изделий машиностроения.</p>	<p>ПК-1.1 Анализирует требования к эксплуатационным свойствам материалов для конкретных изделий машиностроения ПК-1.2 Определяет параметры структуры и комплекс свойств материалов на различных этапах технологического процесса получения изделий ПК-1.3 Выбирает материал для конкретного изделия на основе сравнительного анализа эксплуатационных свойств</p>	<p>Профессиональный стандарт «Специалист в области разработки, сопровождения и интеграции технологических процессов и производств в области материаловедения и технологии материалов», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 03.07.2019 № 477н. С Руководство подразделением в области материаловедения и технологии материалов (уровень квалификации – 7)</p>

<p>Разработка, сопровождение и интеграция инновационных технологических процессов в области материаловедения и технологии материалов</p>	<p>Производственные и научные подразделения. Разработка технологических процессов □</p>	<p>ПК-2 Способен осуществлять оптимальный выбор технологических способов обработки, обеспечивающих требуемый комплекс свойств изделий машиностроения, а также технологического оборудования для реализации этих способов обработки. □</p>	<p>ПК-2.1 Прогнозирует влияние технологии формообразования детали, инструмента на результирующие эксплуатационные свойства изделия. ПК-2.2 Выбирает способ обработки и ее режимы, обеспечивающие необходимый комплекс свойств изделия ПК-2.3 Выбирает технологическое оборудование для реализации способов обработки, обеспечивающих требуемый комплекс свойств изделий машиностроения □</p>	<p>Профессиональный стандарт «Специалист в области материаловедческого обеспечения технологического цикла производства объемных нанокерамик, соединений, композитов на их основе и изделий из них», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11.04.2014 № 249н. С Обеспечение жизненного цикла продукции (уровень квалификации – 7)</p>

В результате прохождения практики студент магистратуры должен:

Знать:

- ...
- ...

Уметь:

- ...
- ...

Владеть:

- ...
- ...

3. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

«Учебная практика: (далее расширение из соответствующего ФГОС ВО 3++)» организуется в _ семестре магистратуры на базе знаний, полученных студентами при изучении дисциплин направления *Код и наименование направления*. Контроль освоения студентами материала практики осуществляется путем проведения зачета с оценкой (*вид контроля берется из учебного плана*).

Общая трудоемкость в виде часов и зачетных единиц берется из учебного плана (УП), часы по отдельным видам учебной работы распределяются по решению разработчиков программы (разраб.).

Виды учебной работы	В зачетных единицах	В академ. часах
Общая трудоемкость практики по учебному плану	Из УП	Из УП
Контактная работа – аудиторные занятия:	Из УП	Из УП
Вид контактной работы (<i>при наличии</i>):	Из УП	Из УП
Самостоятельная работа (СР):	Из УП	Из УП
Контактная самостоятельная работа (<i>при наличии</i>)	Из УП	Из УП
Самостоятельное изучение разделов практики (<i>или другие виды самостоятельной работы</i>)	<i>разраб</i>	<i>разраб</i>
Экзамен (если предусмотрен УП)	Из УП	Из УП
Контактная работа – промежуточная аттестация	Из УП	Из УП
Подготовка к экзамену		Из УП
Вид контроля:	зачет / экзамен	

Виды учебной работы	В зачетных единицах	В астрон. часах
Общая трудоемкость практики по учебному плану	Из УП	Из УП
Контактная работа – аудиторные занятия:	Из УП	Из УП
Вид контактной работы (<i>при наличии</i>):	Из УП	Из УП
Самостоятельная работа (СР):	Из УП	Из УП
Контактная самостоятельная работа (<i>при наличии</i>)	Из УП	Из УП
Самостоятельное изучение разделов практики (<i>или другие виды самостоятельной работы</i>)	<i>разраб</i>	<i>разраб</i>
Экзамен (если предусмотрен УП)	Из УП	Из УП
Контактная работа – промежуточная аттестация	Из УП	Из УП
Подготовка к экзамену		Из УП
Вид контроля:	зачет / экзамен	

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Ознакомление с ... (история, основы).

Тезисно перечисляется информация, которую узнают студенты в процессе прохождения учебной практики.

Посещение тематических экспозиций музеев и выставок.

Посещение действующих предприятий (или других объектов в ходе прохождения практики) ...

Ознакомление с основными ... (например, стадиями, технологиями производства, способами производства, областями применения).

Ознакомление с перспективными научными разработками в области ... Посещение ... (например, научных лабораторий кафедр) и знакомство с организацией работы в ... (например, исследовательской лаборатории).

Подготовка отчета о прохождении практики.

4.1. Разделы практики

Разделы	Раздел практики	Объем раздела, акад. ч.
Раздел 1	Описание раздела	<i>разраб.</i>
Раздел 2	Описание раздела	<i>разраб.</i>
Раздел 3	Описание раздела	<i>разраб.</i>
	Всего часов	Академ. часы из УП

4.2. Содержание разделов практики

Раздел 1. Название раздела.

Краткое содержание раздела.

Раздел 2. Название раздела.

Краткое содержание раздела.

Раздел 3. Название раздела.

Краткое содержание раздела.

5. СООТВЕТСТВИЕ СОДЕРЖАНИЯ ТРЕБОВАНИЯМ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

№	В результате прохождения практики студент должен:		Раздел 1	Раздел 2	Раздел 3
	Знать: (перечень из п.2)				
1	–	...			
2	–	...			
	Уметь: (перечень из п.2)				
3	–	...			
4	–	...			
	Владеть: (перечень из п.2)				
5	–	...			
6	–	...			
В результате прохождения практики студент должен приобрести следующие (какие) компетенции и индикаторы их достижения: (перечень из п.2)					
	Код и наименование УК (перечень из п.2)	Код и наименование индикатора достижения УК (перечень из п.2)			
7	–	...			
8	–	...			
	Код и наименование ОПК (перечень из п.2)	Код и наименование индикатора достижения ОПК (перечень из п.2)			
9	–	...			
10	–	...			
	Код и наименование ПК (перечень из п.2)	Код и наименование индикатора достижения ПК (перечень из п.2)			
11	–	...			
12	–	...			

6. ПРАКТИЧЕСКИЕ И ЛАБОРАТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ

6.1. Практические занятия

Учебным планом подготовки магистров по направлению *Код и наименование направления подготовки* проведение практических занятий по практике **«Учебная практика: (далее расширение из соответствующего ФГОС ВО 3++)»** не предусмотрено.

Или при наличии практических занятий в УП – перечень практических занятий.

Предусмотрены практические занятия обучающегося в магистратуре в объеме __ акад. ч. (__ акад. ч в _ сем., разделы _ и _; __ ч в _ сем., разделы _ и _).

№ п/п	№ раздела практики	Темы практических занятий	Часы
1		Практическое занятие 1	
2		Практическое занятие 2	
3		Практическое занятие 3	
4		Практическое занятие 4	

6.2. Лабораторные занятия

Учебным планом подготовки магистров по направлению *Код и наименование направления подготовки* проведение лабораторных занятий по практике **«Учебная практика: (далее расширение из соответствующего ФГОС ВО 3++)»** не предусмотрено.

Или при наличии лабораторных занятий в УП – перечень лабораторных занятий.

Лабораторный практикум по практике **«Учебная практика: (далее расширение из соответствующего ФГОС ВО 3++)»** выполняется в соответствии с Учебным планом в _ семестре и занимает __ акад. ч. Лабораторные работы охватывают __ раздела практики.

Максимальное количество баллов за выполнение лабораторного практикума составляет __ балла (максимально по _ балла за каждую работу).

Примеры лабораторных работ и разделы, которые они охватывают

№ п/п	№ раздела практики	Наименование лабораторных работ	Часы
1		Наименование лабораторной работы	
2		Наименование лабораторной работы	
3		Наименование лабораторной работы	
4		Наименование лабораторной работы	

7. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

Рабочей программой практики **«Учебная практика: (далее расширение из соответствующего ФГОС ВО 3++)»** предусмотрена самостоятельная работа обучающихся в объеме __ акад. часов (__ астроном. часов).

Самостоятельная работа проводится с целью закрепления знаний по практике и предусматривает:

- этапы ознакомления с ...;
- этап практического освоения ... на конкретном предприятии

Ознакомление с ... осуществляется в виде экскурсий на конкретное предприятие. При посещении предприятия и ознакомления с его деятельностью обучающийся должен

собрать материал, необходимый для подготовки отчета по практике. Отчет по практике включает:

- историческую справку о предприятии;
- номенклатуру выпускаемой продукции;
- виды и нормы расхода сырьевых материалов;
- краткое описание основных технологических переделов производства с указанием применяемого оборудования;
- методы и формы контроля технологических процессов;
- правила техники безопасности, пожарной безопасности и охраны труда на конкретном предприятии.

8. ПРИМЕРЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

8.1. Примеры оценочных средств текущего контроля знаний

Например, примерный перечень тем индивидуальных заданий по учебной практике.

8.2. Примерная тематика реферативно-аналитической работы

Перечень примерных тем – при наличии.

8.3. Вопросы для итогового контроля освоения практики

(Вид контроля из УП)

(перечень вопросов для итогового контроля)

1. ...
2. ...
3. ...

Фонд оценочных средств приведен в виде отдельного документа, являющегося неотъемлемой частью основной образовательной программы.

8.4. Структура и пример билетов вид контроля из УП

Зачет с оценкой (*или другой вид контроля из УП*) по практике **«Учебная практика: (далее расширение из соответствующего ФГОС ВО 3++)»** включает __ контрольных вопроса, *каждый из которых оценивается максимально в __ баллов либо которые оцениваются в __ и __ баллов соответственно (выбрать).*

Пример билета к (*Вид контроля из УП*):

<p>«Утверждаю»</p> <p>_____</p> <p>(Должность, название кафедры)</p> <p>_____</p> <p>(Подпись) (И. О. Фамилия)</p> <p>«__» _____ 20__ г.</p>	<p>Министерство науки и высшего образования РФ</p> <p>Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева</p> <p>Название кафедры</p> <p>«Учебная практика: (далее расширение из соответствующего ФГОС ВО 3++)»</p>
<p>Билет № __</p>	
<p>1. Вопрос</p>	
<p>2. Вопрос</p>	

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

9.1. Рекомендуемая литература

А. Основная литература

1. ...
2. ...
3. ...

Б. Дополнительная литература

1. ...
2. ...
3. ...

9.2. Рекомендуемые источники научно-технической информации

Научно-технические журналы:

- Журнал «Название журнала» ISSN ____ - ____
- Журнал «Название журнала» ISSN ____ - ____

Ресурсы информационно–телекоммуникационной сети Интернет:

- http://____.ru
- http://____.ru
- http://____.ru

9.3. Средства обеспечения освоения практики

Для освоения практики используются следующие нормативные и нормативно-методические документы:

– Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102162745&intelsearch=273-%D4%C7/> (дата обращения: __.__.20__).

– Федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования // Координационный совет учебно-методических объединений и научно-методических советов высшей школы. Портал Федеральных образовательных стандартов высшего образования [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://fgosvo.ru/fgosvo/152/150/25/> (дата обращения: __.__.20__).

– Приказ Министерства образования и науки РФ от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102447332&intelsearch=816+-%EF%F0%E8%EA%E0%E7/> (дата обращения: __.__.20__).

– Положение о порядке организации практики (включающей, при необходимости, порядок проведения практики с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, порядок проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья) в РХТУ им. Д.И. Менделеева, принятое решением Ученого совета РХТУ им. Д.И. Менделеева от 30.10.2019, протокол № 3, введено в действие приказом ректора РХТУ им. Д.И. Менделеева от 14.11.2019 № 646А [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://muctr.ru/upload/university/departments/uu/local_doc/POLOGENIE_o_PRAKTIKE_1.pdf (дата обращения: __.__.20__).

– Профессиональный стандарт «_____», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «__» _____ 20__ г. № _____;

– Профессиональный стандарт «_____», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «__» _____ 20__ г. № _____.

Для освоения практики студенты должны использовать информационные и информационно-образовательные ресурсы следующих порталов и сайтов:

– Система федеральных образовательных порталов. Система открытого образования. Консалтинговый центр ИОС ОО РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.openedu.ru/> (дата обращения: __.__.20__).

– Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». URL: <http://window.edu.ru/> (дата обращения: __.__.20__).

– ФЭПО: соответствие требованиям ФГОС [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://fepo.i-exam.ru/> (дата обращения: __.__.20__).

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

(ПРИМЕР)

10.1. Для студентов, обучающихся без использования дистанционных образовательных технологий

(ПРИМЕР)

Методические рекомендации по организации учебной работы студента направлены на повышение ритмичности и эффективности его самостоятельной работы по практике.

Завершающим этапом практики является подведение ее итогов. Подведение итогов практики **«Учебная практика: (далее расширение из соответствующего ФГОС ВО 3++)»** предусматривает выявление степени выполнения студентом программы практики, полноты и качества собранного материала, наличия необходимого анализа, расчетов, степени обоснованности выводов, выявление недостатков в прохождении практики, представленном материале и его оформлении, разработку мер и путей их устранения.

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

Отрицательный отзыв о работе студента во время практики, несвоевременная сдача отчета или неудовлетворительная оценка при защите отчета по практике считаются академической задолженностью.

По результатам практики составляется отчет, структура которого определяется вышеназванными задачами в соответствии с методическими указаниями по сбору материала.

Цель отчета – показать степень полноты выполнения студентом программы практики. Объем отчета (основной текст) – 25-30 страниц. Таблицы, схемы, рисунки, чертежи можно поместить в приложения, в этом случае в основной объем отчета они не входят.

Структурные элементы отчета по практики **«Учебная практика: (далее расширение из соответствующего ФГОС ВО 3++)»**:

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- основная часть: характеристика предприятий, с деятельностью которых ознакомился студент во время практики.
- заключение;
- список использованных источников;

– приложения.

При оформлении отчета следует ориентироваться на требования ГОСТ 7.32-2001 «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».

Содержание и оформление отчета оценивается в соответствии с принятой в университете рейтинговой системой оценки знаний. Максимальная оценка отчета составляет 60 баллов.

В соответствии с учебным планом прохождение практики завершается итоговым контролем в форме зачета с оценкой (*или другой вид из УП*). Максимальная оценка на зачете с оценкой (*или другой вид контроля из УП*) составляет 40 баллов.

Общая оценка результатов освоения практики складывается из числа баллов, набранных при оценке отчета по практике и при защите отчета на *Вид контроля из УП*. Максимальная общая оценка всей практики составляет 100 баллов.

10.2. Для студентов, обучающихся с использованием дистанционных образовательных технологий

При использовании электронного обучения и дистанционных образовательных технологий занятия полностью или частично проводятся в режиме онлайн. Объем **практики** и распределение нагрузки по видам работ соответствует п. 4.1. Распределение баллов соответствует п. 10.1 либо может быть изменено в соответствии с решением кафедры, в случае перехода на ЭО и ДОТ в процессе обучения. Решение кафедры об используемых технологиях и системе оценивания достижений обучающихся принимается с учетом мнения ведущего(их) преподавателя(ей)/руководителя(ей) практики и доводится до обучающихся.

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ

11.1. Для преподавателей, реализующих образовательные программы без использования дистанционных образовательных технологий (ПРИМЕР)

Основной задачей преподавателей, проводящих практику «Учебная практика: (далее расширение из соответствующего ФГОС ВО 3++)», является ознакомление студентов с

Перед выездом на практику руководители практики от университета проводят собрания в группах, на которых разъясняют цели, задачи и порядок прохождения практики; знакомят с требованиями к отчетам по практике и порядком сдачи зачета.

Руководитель практики от университета обязан за 1-3 дня до начала практики студентов прибыть на предприятие и решить организационные вопросы. Совместно с руководителем практики от предприятия согласовать календарный план прохождения практики.

По прибытии на предприятие перед началом студенты в обязательном порядке проходят инструктаж по противопожарной безопасности и охране труда, знакомятся с правилами внутреннего распорядка на предприятии.

Работа студентов во время практики должна контролироваться руководителями практики от предприятия и университета в установленном порядке.

Во время посещений предприятий ... необходимо обратить внимание студентов на Особое внимание студентов обратить на ..., особое внимание необходимо уделить

Для более глубокого изучения предмета преподаватель предоставляет студентам информацию о возможности использования Интернет-ресурсов по практике.

Рекомендуется проведение экскурсий...

11.2. Для преподавателей, реализующих образовательные программы с использованием дистанционных образовательных технологий

При использовании электронного обучения и дистанционных образовательных технологий занятия полностью или частично проводятся в режиме онлайн. Объем **практики** и распределение нагрузки по видам работ соответствует п. 4.1. Распределение баллов соответствует п. 10.1 либо может быть изменено в соответствии с решением кафедры, в случае перехода на ЭО и ДОТ в процессе обучения. Решение кафедры об используемых технологиях и системе оценивания достижений обучающихся принимается с учетом мнения ведущего преподавателя и доводится до обучающихся.

Реализация ЭО и ДОТ предполагает использование следующих видов и учебной деятельности: онлайн консультации, практические занятия, видео-лекции; лабораторные работы, проводимые полностью или частично с применением ЭО и ДОТ; текущий контроль в режиме тестирования и проверки домашних заданий; онлайн консультации по курсовому проектированию; самостоятельная работа и т.д. – *в зависимости от РПП*.

При реализации **РПП** в зависимости от конкретной ситуации ЭО и ДОТ могут быть применены в следующем виде (*выбрать в зависимости от РПП*):

- объем часов контактной работы обучающихся с преподавателем не сокращается) и электронные образовательные ресурсы (ЭОР) методически обеспечивают самостоятельную работу обучающихся в объеме, предусмотренном рабочей программой данной **практики**. При этом в случае необходимости занятия проводятся в режиме онлайн;
- смешанные формы обучения, сочетающие в себе аудиторные занятия (при возможности перевода части контактных часов работы обучающихся с преподавателем в электронную информационно-образовательную среду без потери содержания **практики**) и ЭОР (часть учебного материала (например, лекции) может быть заменена ЭОР);
- учебные курсы, интегрированные в LMS Moodle, контактные часы по которым могут быть исключены, изучаются обучающимися самостоятельно при минимальном участии преподавателя (консультации в режиме форума или в режиме вебинара).

12. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Информационно-библиотечный центр (ИБЦ) РХТУ им. Д.И. Менделеева обеспечивает информационную поддержку всем направлениям деятельности университета, содействует подготовке высококвалифицированных специалистов, совершенствованию учебного процесса, научно-исследовательской работы, способствует развитию профессиональной культуры будущего специалиста.

ИБЦ университета обеспечивает обучающихся основной учебной, учебно-методической и научной литературой, необходимой для организации образовательного процесса по всем дисциплинам, практикам и ГИА основной образовательной программы и гарантирует возможность качественного освоения обучающимися образовательной программы по направлению Код и наименование направления подготовки.

Общий объем многоотраслевого фонда ИБЦ на __.__.20__ составляет _____ экз.

Фонд учебной и учебно-методической литературы укомплектован печатными и электронными изданиями из расчета __ экз. на каждые 100 обучающихся, а для дисциплин вариативной части образовательной программы – __ экз. на одного обучающегося.

Фонд дополнительной литературы включает помимо учебной литературы официальные, справочно-библиографические, специализированные отечественные и зарубежные периодические и информационные издания.

Информационно-библиотечный центр обеспечивает самостоятельную работу студентов в читальных залах, предоставляя широкий выбор литературы по актуальным

направлениям, а также обеспечивает доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам.

Каждый обучающийся обеспечен свободным доступом из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет и к электронно-библиотечной системе (ЭБС) Университета, которая содержит различные издания по основным изучаемым дисциплинам и сформирована по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы.

Для более полного и оперативного справочно-библиографического и информационного обслуживания в ИБЦ реализована технология Электронной доставки документов.

Электронные информационные ресурсы, используемые в процессе обучения

№ п/п	Электронный ресурс	Реквизиты договора (номер, дата заключения, срок действия), ссылка на сайт ЭБС, сумма договора, количество ключей	Характеристика библиотечного фонда, доступ к которому предоставляется договором
1.	Наименование ресурса	Принадлежность – (сторонняя или собственная РХТУ) Реквизиты договора – (Наименование организации), договор от __.__.20__ г. № _____ Ссылка на сайт ЭБС – http://_____.ru Сумма договора – _____ руб. до __.__.20__ г. Количество ключей – (указывается количество лицензий/ доступ для пользователей по IP-адресам РХТУ неограничен до . .20)	Описание ресурса

13. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

В соответствии с учебным планом занятия по ПРАКТИКИ

В соответствии с учебным планом занятия по практике **«Учебная практика: (далее расширение из соответствующего ФГОС ВО 3++)»** проводятся в форме самостоятельной работы студента и *другие формы проведения занятий – при наличии в УП.*

13.1. Оборудование, необходимое в образовательном процессе:

Перечень оборудования

13.2. Учебно-наглядные пособия:

Перечень пособий.

13.3. Компьютеры, информационно-телекоммуникационные сети, аппаратно-программные и аудиовизуальные средства:

Перечень средств

13.4. Печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы:

Перечень ресурсов

Электронные образовательные ресурсы: перечень ресурсов

13.5. Перечень лицензионного программного обеспечения

№ п/п	Наименование программного продукта	Реквизиты договора поставки	Количество лицензий	Срок окончания действия лицензии

14. ТРЕБОВАНИЯ К ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Знает, умеет, владеет необходимо заполнить в соответствии с формулировками п.2 и расстановкой по разделам п.5.

Наименование разделов практики	Основные показатели оценки	Формы и методы контроля и оценки
«Учебная практика: (далее расширение из соответствующего ФГОС ВО 3++)» (или название раздела)	<i>Знает:</i>	Оценка за отчет по практике Оценка при сдаче зачета или зачета с оценкой
	– ...	
	– ...	
	<i>Умеет:</i>	
	– ...	
– ...		
	<i>Владеет:</i>	
	– ...	
	– ...	

15. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с:

– Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (Приказ Минобрнауки РФ от 05.04.2017 № 301);

– Положением о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в РХТУ им. Д.И. Менделеева, принятым решением Ученого совета РХТУ им. Д.И. Менделеева от 30.10.2019, протокол № 3, введенным в действие приказом ректора РХТУ им. Д.И. Менделеева от 14.11.2019 № 646А;

– Положением о порядке организации практики (включающей, при необходимости, порядок проведения практики с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, порядок проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья) в РХТУ им. Д.И. Менделеева, принятым решением Ученого совета РХТУ им. Д.И. Менделеева от 30.10.2019, протокол № 3, введенным в действие приказом ректора РХТУ им. Д.И. Менделеева от 14.11.2019 № 646А;

– Методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса (утверждены заместителем Министра образования и науки РФ А.А. Климовым от 08.04.2014 № АК-44/05вн).

Дополнения и изменения к рабочей программе практики

« _____ »

основной образовательной программы

« _____ »

код и наименование направления подготовки (специальности)

« _____ »

наименование ООП

Форма обучения: _____

Номер изменения/дополнения	Содержание дополнения/изменения	Основание внесения изменения/дополнения
1.		протокол заседания Ученого совета № _____ от « ____ » _____ 20__ г.
		протокол заседания Ученого совета № _____ от « ____ » _____ 20__ г.
		протокол заседания Ученого совета № _____ от « ____ » _____ 20__ г.
		протокол заседания Ученого совета № _____ от « ____ » _____ 20__ г.
		протокол заседания Ученого совета № _____ от « ____ » _____ 20__ г.