

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 02.10.2023 15:55:36
Уникальный программный ключ:
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9abb2479

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)»

Институт Институт химических технологий и промышленной экологии
Кафедра Кафедра органической химии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Производственная практика. Преддипломная практика

Уровень образования	бакалавриат
Направление подготовки	18.03.01 Химическая технология
Профиль	Химическая технология косметических средств, биологически активных веществ и красителей
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения	4 года
Форма(-ы) обучения	очная

Рабочая программа практики «Производственная практика. Преддипломная практика» основной профессиональной образовательной программы высшего образования, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 10 от 22.06.2021 г.

Разработчик рабочей программы дисциплины:

Доцент, канд. хим. наук

А.Г. Ручкина

Заведующий кафедрой, д-р
хим.наук, проф.

К.И. Кобраков

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Вид практики

Производственная практика.

1.2. Тип практики

Преддипломная практика

1.3. Способы проведения практики

стационарная /выездная.

1.4. Сроки, форма проведения и продолжительность практики

семестр	форма проведения практики	продолжительность практики
седьмой	непрерывно (выделяется один период)	2 недели

1.5. Место проведения практики

– в профильных организациях/предприятиях, деятельность которых соответствует профилю образовательной программы в соответствии с договорами о практической подготовке;

– в структурном подразделении университета, предназначенном для проведения практической подготовки:

- лаборатория кафедры органической химии.

При необходимости рабочая программа практики может быть адаптирована для условий проведения практики в дистанционном формате.

1.6. Форма промежуточной аттестации

зачет с оценкой.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов место прохождения практики учитывает особенности их психофизического развития, индивидуальные возможности, состояние здоровья и требования по доступности. При необходимости для прохождения практики создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом выполняемых обучающимся-инвалидом или обучающимся с ОВЗ трудовых функций, вида профессиональной деятельности и характера труда.

1.7. Место практики в структуре ОПОП

«Производственная практика. Преддипломная практика» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Во время прохождения практики используются результаты обучения, полученные в ходе изучения предшествующих дисциплин:

- Безопасность жизнедеятельности;
- Введение в профессию;
- Введение в технику экспериментальных исследований;
- Неорганическая химия;
- Органическая химия;
- Физическая химия;
- Процессы и аппараты химической технологии;
- Моделирование химико-технологических процессов;
- Химия и физика высокомолекулярных соединений;
- Химия красителей;
- Специальные главы химии красителей;

- Химия парфюмерно-косметических средств;
- Химия биологически активных веществ;
- Химия душистых веществ;
- Общая химическая технология;
- Современные косметические эмульсии;
- Оборудование и производство парфюмерно-косметических средств

Данная практика закрепляет и развивает практико-ориентированные результаты обучения дисциплин, освоенных студентом на предшествующем ей периоде, в соответствии с определенными ниже компетенциями. В дальнейшем, полученный на практике опыт профессиональной деятельности, применяется при прохождении последующих практик и выполнении выпускной квалификационной работы.

2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

2.1. Цель производственной практики:

- закрепление теоретических знаний, полученных во время аудиторных занятий, учебных практик, приобретение профессиональных умений и навыков при непосредственном участии обучающегося в деятельности предприятия или научно-исследовательской организации;
- сбор необходимых материалов для написания выпускной квалификационной работы.

2.2. Задачи производственной практики:

- выполнение работы, соответствующей уровню теоретической и практической подготовки студента;
- углубление знаний по специальным дисциплинам;
- расширение профессионального кругозора в области организационной и химико-технологической деятельности при производстве, контроле и дистрибуции косметической продукции;
- совершенствование навыков практической деятельности в области выбранного профиля подготовки;
- накопление практического опыта, документальное оформление проведенных работ в условиях реального производственного процесса;
- выработка творческого опыта в процессе сбора, обработки и представления полученной информации.

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ, ИНДИКАТОРЫ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, СООТНЕСЁННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
<p>УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.</p>	<p>ИД-УК-6.3 Оценка требований рынка труда и предложений образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста;</p>	<ul style="list-style-type: none"> – понимает и комментирует ответственность за достижение общего результата, согласовывает совместные действия; – разрабатывает способы решения поставленных задач; – пользуется различными методиками оценки своих действий, приемами самореализации.
<p>ПК-3 Способен выявлять и анализировать причины возникновения дефектов, вызывающие ухудшение качественных и количественных показателей выпускаемой продукции и разрабатывать предложения по устранению дефектов с выбором оптимальных решений</p>	<p>ИД-ПК-3.2 Применение на практике стандартов в области системы управления качеством (менеджмента качества)</p>	<ul style="list-style-type: none"> – анализирует и обсуждает технологические документы, регламентирующие производственную деятельность на предприятиях сферы производства и дистрибуции косметических продуктов. – анализирует процесс изготовления косметического продукта в соответствии с технологической инструкцией; – участвует в оформлении документации по результатам контроля технологического процесса производства парфюмерно-косметической продукции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации;
<p>ПК-5 Способен разрабатывать предложения по техническому переоснащению и внедрению новой техники и оборудования в производство парфюмерно-косметической продукции с учетом строительных норм и правил</p>	<p>ИД-ПК-5.1 Участие в подборе технологического оборудования производства парфюмерно-косметической продукции с учетом расчета мощности организации</p> <p>ИД-ПК-5.2 Разработка проекта реконструкции и модернизации действующих цехов и участков производства парфюмерно-косметической продукции</p>	<ul style="list-style-type: none"> – участвует в работе группы по подбору технологического оборудования для производства парфюмерно-косметической продукции с учетом расчета мощности организации. – комментирует основы организации деятельности предприятий косметической промышленности; – структурирует и оформляет полученные информационные и экспериментальные данные в соответствии с требованиями.

4. СТРУКТУРА И ОБЪЕМ ПРАКТИКИ ПО ВИДАМ ЗАНЯТИЙ

Общая трудоёмкость учебной практики «Производственная практика. Преддипломная практика» составляет:

по очной форме обучения –	3	з.е.	108	час.
---------------------------	---	------	-----	------

4.1. Структура практики для обучающихся по видам занятий: (очная форма обучения)

4.2.

Структура и объем практики					
	всего, час	Аудиторная, внеаудиторная и иная контактная работа, час		практическая подготовка: самостоятельная работа обучающегося	формы текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		практическая подготовка: лекции, час	практическая подготовка: практические занятия, час		
Инструктаж по технике безопасности при прохождении производственной практики.	2	-	-	2	Формы текущего контроля: - собеседование; - тестирование; - оформление дневника практики; - защита отчета по практике
Составление плана-графика практики	2			2	
Самостоятельная работа по индивидуальному заданию на профильном предприятии в соответствии с графиком ежедневной работы.	86	-	-	86	
Текущий контроль	2			2	
Заполнение дневника практики	2	-	-	2	
Оформление отчета по практике	10	-	-	10	
<i>зачет с оценкой</i>	4	-	-	4	
Всего:	108	-	-	108	

5. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ПРАКТИКИ

Наименование этапов практики	Трудоемкость, час	Содержание практической работы, включая аудиторную, внеаудиторную и иную контактную работу, а также самостоятельную работу обучающегося	Формы текущего контроля успеваемости
	108	<ul style="list-style-type: none"> – организационное собрание для разъяснения целей, задач, содержания и порядка прохождения практики; – определение исходных данных, цели и методов выполнения задания; – формулировка и распределение задач для формирования индивидуальных заданий; – анализ индивидуального задания и его уточнение; – составление плана-графика практики; 	<p>собеседование по этапам прохождения практики с определением качества фактически выполненных частей индивидуального задания на практику:</p> <ul style="list-style-type: none"> – учёт посещаемости и наличие конспекта ознакомительной лекции и инструктажа по технике безопасности,

	<ul style="list-style-type: none"> – прохождение вводного инструктажа/инструктажа по технике безопасности/инструктажа по охране труда; – ознакомление с правилами внутреннего распорядка профильной организации; – согласование индивидуального задания по прохождению практики; – разработка и утверждение индивидуальной программы практики и графика выполнения исследования. 	<ul style="list-style-type: none"> – вопросы по содержанию заданий, связанных с изучением деятельности предприятия в сфере производства или дистрибуции парфюмерно-косметических средств, – зачет по технике безопасности. – проверка знаний и умений применения методов и приемов исследований предприятия.
--	--	---

6. ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ

Индивидуальное задание обучающегося на практику составляется руководителем практики и включает в себя типовые задания и частные задания для каждого обучающегося, отражающие специфику деятельности профильной организации/организации практики на базе структурных подразделений университета/научно-исследовательских интересов обучающегося.

6.1. Типовые задания на практику

Каждый обучающийся за период практики должен выполнить следующие задания:

6.1.1. ознакомиться с работой профильного предприятия.

- дать общую характеристику предприятия (организации, учреждения);
- ознакомиться с основными принципами организации производственной деятельности предприятия (организации);
- определить особенности организационно-управленческой деятельности организации:
 - ознакомиться с состоянием и перспективами развития производственно-хозяйственной и финансовой деятельности предприятия;
 - ознакомиться с профильной информацией о производстве парфюмерно-косметической продукции, предоставленной представителями предприятия;
 - пройти собеседование и тестирование с представителями предприятия.

6.1.2. Пример индивидуального задания на практику:

1. Изучить сольватохромные свойства азосоединений на основе нитрофенолов.
2. Синтезировать и определить химический потенциал β -винилпорфиринов.
3. Синтезировать этинилмезоарилпорфирин и оценить его активность в реакции силилирования.
4. Синтезировать и изучить свойства азосоединений на основе 2-метилрезорцина.
5. Оценить косметические свойства и антибактериальную активность гидролатов шалфея, иссопа и розы.
6. Определить содержание фенольных соединений и флавоноидов в водно-этанольных экстрактах листьев малины и черной смородины.
7. Провести сравнительную оценку воздействия некоторых красящих и моделирующих составов для волос на их деформационные свойства.
8. Синтезировать металлокомплексные азокрасители, содержащие сульфоновые и сульфонамидные фрагменты.

9. Оценить красящие способности водно-глицериновых и сухих экстрактов хны.
10. Провести спектрофотометрический анализ некоторых фракций экстрактов листьев голубики.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ, КРИТЕРИИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ, СИСТЕМА И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ

7.1. Соотнесение планируемых результатов практики с уровнями сформированности компетенций

Уровни сформированности компетенций	Итоговое количество баллов в 100-балльной системе по результатам текущей и промежуточной аттестации	Оценка в пятибалльной системе по результатам текущей и промежуточной аттестации	Показатели уровней сформированности универсальной(-ых) компетенции(-й)	Показатели уровней сформированности общепрофессиональной (-ых) компетенции(-й)	Показатели уровней сформированности профессиональной(-ых) компетенции(-й)
			УК-6 ИД-УК-6.3	ПК-3 ИД-ПК-3.2 ПК-5 ИД-ПК-5.1 ИД-ПК-5.2	
высокий		зачтено (отлично)	<p><i>Обучающийся:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – исчерпывающе формулирует задачи в рамках поставленной цели; – самостоятельно разрабатывает план реализации поставленных задач; – оценивает различные методики оценки своих действий; – комментирует общую характеристику предприятия (организации, учреждения); – описывает систему управления, масштабы предприятия (организации) косметической отрасли; – комментирует основы организации деятельности предприятий косметической отрасли; – анализирует процесс изготовления косметического продукта в соответствии с технологической инструкцией; – комментирует выбор технологического оборудования для производства парфюмерно-косметической продукции с учетом расчета мощности организации. – подготовил исчерпывающий отчет по предложенному плану; – отвечает на все дополнительные вопросы 		
повышенный		зачтено (хорошо)	<p><i>Обучающийся:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – формулирует задачи в рамках поставленной цели; – приводит общую характеристику предприятия (организации, учреждения); – разрабатывает план реализации поставленных задач; – характеризует различные методики оценки своих действий; – приводит общую характеристику предприятия (организации, учреждения); – описывает систему управления, масштабы предприятия (организации) косметической отрасли; – перечисляет основы организации деятельности предприятий косметической отрасли; 		

			<ul style="list-style-type: none"> – анализирует процесс изготовления косметического продукта в соответствии с технологической инструкцией; – описывает виды технологического оборудования для производства парфюмерно-косметической продукции с учетом объемов производства организации. – подготовил отчет по предложенному плану с незначительными ошибками; – отвечает на дополнительные вопросы
базовый		зачтено (удовлетворительно)	<p><i>Обучающийся:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – затрудняется при формулировании задачи в рамках поставленной цели; – приводит фрагментарную характеристику предприятия (организации, учреждения); – перечисляет методики оценки своих действий; – затрудняется в характеристике предприятия (организации, учреждения); – испытывает затруднения при описании системы управления, масштабов предприятия (организации) косметической отрасли; – фрагментарно перечисляет принципы организации деятельности предприятий косметической отрасли; – затрудняется при описании изготовления косметического продукта в соответствии с технологической инструкцией; – с наводящими вопросами вспоминает некоторые виды технологического оборудования для производства парфюмерно-косметической продукции с учетом объемов производства организации. – подготовил отчет с серьезными отклонениями от предложенного плана; - испытывает серьезные затруднения при ответе на дополнительные вопросы.
низкий		не зачтено / неудовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> – затрудняется при формулировании задачи в рамках поставленной цели; – приводит фрагментарную характеристику предприятия (организации, учреждения) только при наводящих вопросах; – затрудняется при описании системы управления, масштабов предприятия (организации) косметической отрасли; – подготовил отчет с отклонениями от предложенного плана со значительными ошибками; – не отвечает на дополнительные вопросы.

8. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Проверка достижения результатов обучения по практике осуществляется в рамках текущей и промежуточной аттестации.

8.1. Текущий контроль успеваемости по практике

При проведении текущего контроля по практике проверяется уровень сформированности у обучающихся компетенций, указанных в разделе 3 настоящей программы с применением оценочных средств:

8.1.1. Вопросы для собеседования:

1. Организационно-технологическая справка производства (организации).
2. Производственно-технологическая характеристика производства (организации).
3. Физико-химические основы производства и стадии технологического процесса.
4. Элементы организации производства по правилам GMP.
5. Описание косметического продукта из ассортиментного перечня.
6. Ингредиентный лист косметического продукта.
7. Техническая и технологическая информация по ингредиенту.
8. Прокомментировать этапы разработки косметического продукта по схеме



9. Совокупность требований безопасности косметического продукта

- а) по составу;
- б) по физико-химическим показателям;
- в) по микробиологическим показателям;
- г) по содержанию токсичных элементов;
- д) по токсикологическим показателям (кожно-раздражающее действие, действие на слизистые, общетоксическое действие);
- е) по клиническим (клинико-лабораторным) показателям (раздражающее и сенсибилизирующее действие);
- ж) по производству;
- з) по потребительской таре;
- и) по маркировке продукции.

10. Общие критерии обоснованности заявлений, сделанных в отношении потребительских свойств парфюмерно-косметической продукции.

11. Перечень парфюмерно-косметической продукции, подлежащей обязательной регистрации.

Критерии оценивания текущего контроля выполнения заданий практики

Виды работ:	100-балльная шкала	пятибалльная система
Выполнение типовых заданий индивидуального плана работы, отраженных в дневнике практики;		2 – 5
Изучение организационной структуры предприятия (организации, учреждения) и взаимосвязи подразделений, общая характеристика предприятия (организации, учреждения);	-	2 – 5
Изучение ассортимента продукции и услуг предприятия (организации)	-	2 – 5
Собеседование	-	2 – 5
Тестирование по практическому занятию	-	2 – 5
Подготовка отчетной документации по практике: – дневник практики,	-	2 - 5
– отчет о прохождении практики	-	2 - 5
Итого:	-	2 - 5

8.2. Промежуточная аттестация успеваемости по практике

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

Оценка определяется по совокупности результатов текущего контроля успеваемости, и оценки на зачете (защита отчета по практике).

Формами отчетности по итогам практики являются:

- дневник практики, (заполняется обучающимся и содержит ежедневные записи о проделанной работе);
- письменный отчет о практике.

8.2.1. Дополнительные вопросы для промежуточной аттестации

1. Каковы цели научного исследования?
2. Какова актуальность выбранной темы исследования?
3. В чем состоит оригинальность и новизна полученных результатов?
4. Какова практическая значимость научного исследования?
5. Какие современные методы исследования были использованы при решении поставленной задачи исследования?
6. Какими прикладными пакетами моделирования при решении поставленных задач исследования Вы пользовались?
7. Какие методы математического моделирования применялись в работе?
8. Каков Ваш вклад в полученные результаты?
9. Объясните основные результаты по теме исследования.
10. Предложите возможные пути развития выбранной темы научного исследования.

8.3. Критерии оценки промежуточной аттестации практики

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пяти-балльная система
Наименование оценочного средства			

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
Наименование оценочного средства		100-балльная система	Пяти-балльная система
зачет с оценкой: защита отчета по практике	<p>Содержание разделов отчета о производственной практике точно соответствует требуемой структуре отчета, имеет четкое построение, логическую последовательность изложения материала, доказательность выводов и обоснованность рекомендаций.</p> <p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> – в выступлении демонстрирует отличные результаты, аргументировано и в логической последовательности излагает материал, использует точные краткие формулировки; <p>Ответ не содержит фактических ошибок и характеризуется глубиной, полнотой, уверенностью суждений, иллюстрируется примерами, в том числе из собственной практики.</p> <p>Дневник практики отражает ясную последовательность выполненных работ, содержит выводы и анализ практической деятельности.</p>	-	5
	<p>Отчет о прохождении производственной практики, а также дневник практики оформлен в соответствии с требованиями программы практики, содержание разделов отчета о производственной практике в основном соответствует требуемой структуре отчета, однако имеет отдельные отклонения и неточности в построении, логической последовательности изложения материала, выводов и рекомендаций.</p> <p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> – в выступлении демонстрирует твердые знания программного материала, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответах; – хорошо знает производственный процесс и функционирование предприятия в целом. <p>Ответ содержит несколько фактических ошибок, иллюстрируется примерами.</p> <p>Дневник практики заполнен практически полностью, проведен частичный анализ практической работы.</p>	-	4
	<p>Отчет о прохождении производственной практики, а также дневник практики оформлен, с нарушениями к требованиям, содержание разделов отчета о производственной практик, в основном, соответствует требуемой структуре отчета, однако нарушена логическая последовательность изложения материала,</p>	-	3

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пяти-балльная система
Наименование оценочного средства	<p>выводы и рекомендации некорректны.</p> <p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> – в выступлении демонстрирует удовлетворительные знания программного материала, допускает существенные неточности в ответах, затрудняется при анализе практических ситуаций; – удовлетворительно знает производственный процесс и функционирование предприятия в целом. <p>Ответ содержит несколько грубых и фактических ошибок.</p> <p>Дневник практики заполнен не полностью, анализ практической работы представлен эпизодически.</p>		
	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> – не выполнил или выполнил не полностью программу практики; – не показал достаточный уровень знаний и умений применения методов и приемов исследовательской и аналитической работы; – оформление отчета по практике не соответствует требованиям – в выступлении не ответил на заданные вопросы или допустил грубые ошибки. <p>Дневник практики не заполнен или заполнен частично.</p>	-	2

9. СИСТЕМА И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Оценка по практике выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.

9.1. Система оценивания

Форма контроля	100-балльная система	пятибалльная система
Текущий контроль	-	2 - 5
Промежуточная аттестация (защита отчета по практике)	-	зачтено (отлично) зачтено (хорошо) зачтено (удовлетворительно) не зачтено (неудовлетворительно)
Итого за семестр	-	зачет с оценкой

10. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Практика для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) организуется и проводится на основе индивидуального личностно-ориентированного подхода.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ могут проходить практику как совместно с другими обучающимися (в учебной группе), так и индивидуально (по личному заявлению).

Обучающиеся данной категории могут проходить практику в профильных организациях (на предприятиях, в учреждениях), определенных для учебной группы, в которой они обучаются, если это не создает им трудностей в прохождении практики и освоении программы практики.

При наличии необходимых условий для освоения программы практики и выполнения индивидуального задания (или возможности создания таких условий) практика обучающихся данной категории может проводиться в структурных подразделениях университета.

При определении места практики для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ особое внимание уделяется безопасности труда и оснащению (оборудованию) рабочего места. Рабочие места, предоставляемые предприятием (организацией, учреждением), должны (по возможности) обеспечивать беспрепятственное нахождение указанным лицом на своем рабочем месте для выполнения трудовых функций.

При необходимости рабочая программа практики может быть адаптирована для лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Индивидуальные задания формируются руководителем практики от университета с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья каждого конкретного обучающегося данной категории и должны соответствовать требованиям выполнимости и посильности.

Объем, темп, формы работы устанавливаются индивидуально для каждого обучающегося данной категории. В зависимости от нозологии максимально снижаются противопоказанные (зрительные, звуковые, мышечные и др.) нагрузки.

Применяются методы, учитывающие динамику и уровень работоспособности обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ.

Осуществляется комплексное сопровождение инвалидов и лиц с ОВЗ во время прохождения практики, которое включает в себя учебно-методическую и психолого-педагогическую помощь и контроль со стороны руководителей практики от университета и от предприятия (организации, учреждения), корректирование (при необходимости) индивидуального задания и программы практики.

Учебно-методические материалы представляются в формах, доступных для изучения студентами с особыми образовательными потребностями с учетом нозологических групп инвалидов.

При необходимости, обучающемуся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа и (или) защиты отчета.

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Материально-техническое обеспечение учебной практики с использованием традиционных технологий обучения.

19071, г. Москва, Малый Калужский переулок, дом 2, строение 5, ауд. 5206, 5204

№ и наименование учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, помещений предназначенных для практической

Оснащенность учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, помещений предназначенных для практической

ПОДГОТОВКИ	ПОДГОТОВКИ
- учебная аудитория № 5206 для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	комплект учебной мебели, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: ноутбук; проектор, экран Компьютер в комплекте с выходом в Интернет
- учебная аудитория №5204 - лаборатория для проведения лабораторных занятий, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Химические лаборатории кафедры органической химии, оборудованные вытяжной вентиляцией, лабораторными столами с подведённым водопроводом и розетками электропитания. Лабораторные стенды, набор стеклянной лабораторной посуды, набор реактивов для проведения экспериментальных работ. Оборудование: нагревательные приборы (колбонагреватели, электроплитки), механические мешалки, гомогенизаторы, испаритель ротационный ИР-12М, испаритель НВО, мешалки верхнеприводные, гомогенизаторы, прибор рефрактометр МРФ, спектрофотометр Perkin Elmer, спектрофотометр Спекорд М-40, спектрофотометр СФ-26, установка УЗУ-025, хроматограф «Хром-5», хроматограф «Кристаллолюкс-4000», жидкостной хроматограф «Gilson» высокого давления, прибор Datascolor, микроскоп Микмед-100-1, РМС рН-метрия, прибор для определения температуры плавления, ультрафиолетовая лампа VL-6LC, стерилизатор ШСУ, мешалки магнитные с подогревом, колбонагреватели.
- помещение для самостоятельной работы	Компьютер в комплекте с выходом в Интернет

Материально-техническое обеспечение *учебной дисциплины/учебного модуля* при обучении с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Необходимое оборудование	Параметры	Технические требования
Персональный компьютер/ноутбук/планшет, камера, микрофон, динамики, доступ в сеть Интернет	Веб-браузер	Версия программного обеспечения не ниже: Chrome 72, Opera 59, Firefox 66, Edge 79, Яндекс.Браузер 19.3
	Операционная система	Версия программного обеспечения не ниже: Windows 7, macOS 10.12 «Sierra», Linux
	Веб-камера	640x480, 15 кадров/с
	Микрофон	любой
	Динамики (колонки или наушники)	любые
	Сеть (интернет)	Постоянная скорость не менее 192 кБит/с

Технологическое обеспечение реализации программы/модуля осуществляется с использованием элементов электронной информационно-образовательной среды университета.

12. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Автор(ы)	Наименование издания	Вид издания (учебник, УП, МП и др.)	Издательство	Год издания	Адрес сайта ЭБС или электронного ресурса (заполняется для изданий в электронном виде)	Количество экземпляров в библиотеке Университета
10.1 Основная литература, в том числе электронные издания							
1	Кривова А.Ю., Паронян В.Х.	Технология производства парфюмерно-косметических продуктов.	Учебник для вузов с грифом УМО	М.: ДеЛи принт,	2009		2
3		Практикум по технологии косметических средств. Коллоидная химия поверхностно-активных веществ и полимеров.	Учебное пособие	М. : Топ-Книга, (Ex professo).	2003		5
4	Ким В. Е.	Практикум по технологии косметических средств. Анализ сырья и готовой продукции. Микробиологический контроль.	Учебное пособие	М. : Школа косметических химиков, (Ex professo).	2005		5
5		Практикум по технологии косметических средств. Биологически активные вещества в косметике.	Учебное пособие	М. : Школа косметических химиков, (Ex professo).	2004		5
6	Под ред. проф. А. Т. Солдатенкова	Моющие, чистящие и дезинфицирующие вещества и материалы. прикладная органическая химия.	Учебное пособие	Ханой, Изд-во Вьетн. нац. ун-та	2014	Online service.OnlineBook	
7	Ахтямов С.Н., Бутов Ю.С.	Практическая дерматокосметология		М.: Медицина	2003.		1
10.2 Дополнительная литература, в том числе электронные издания							
1	Под общей ред. Т.В.Пучковой	Химия и технология в парфюмерно-косметической индустрии. Перевод с англ.	Справочное издание	С-Пб «ПРОФЕССИЯ»,	2016	http://znanium.com/ Znanium.com	2
2	Под общей редакцией Т.В. Пучковой	Основы косметической химии. В 2-х томах	Учебное пособие	М., ООО «Школа косметических химиков»	2016	http://znanium.com/ Znanium.com	2

3	Пучкова Т.В.	Энциклопедия ингредиентов для косметики и парфюмерии.	Справочное издание	М., ООО «Школа косметических химиков»,	2015		
4	Башура А.Г., Половко Н.П., Гладух Е.В., Петровская Л.С., Баранова И.И., Ковалева Т.Н., Зуева А.С.	Технология косметических и парфюмерных средств.	Учебное пособие	Х.:НФАУ: Золотые страницы	2002	http://znanium.com/ Znanium.com	2
5	Hiroshi Iwata, Kunio Shimada	Formulas, ingredients and production of cosmetics technology of skin- and hair-care products in Japan	Handbook	SpringerLink Tokyo ; New York : Springer	2013	Online service. OnlineBook	
10.3 Методические материалы (указания, рекомендации по освоению дисциплины) авторов РГУ им. А. Н. Косыгина)							
1	Ручкина А.Г.	Содержание практики и оформление отчета	Методические указания по практике	РИО РГУ им. А.Н.Косыгина	2020	https://new.znanium.com/catalog/document/pid=461461; локальная сеть университета	10
2	Караваева Е.Б., Ручкина А.Г., Кобраков К.И	Технология парфюмерно-косметических средств, раздел "Эфирные масла и ароматические композиции". Лабораторный практикум	Учебное пособие	РИО РГУ им. А.Н.Косыгина	2018	https://new.znanium.com/catalog/document/pid=461461; локальная сеть университета	
3	Ручкина А.Г.	Технология парфюмерно-косметических средств. Конспект лекций. Часть 1	Учебно-методическое пособие	РИО РГУ им. А.Н.Косыгина	2021		10
	Ручкина А.Г.	Технология парфюмерно-косметических средств. Конспект лекций. Часть 2	Учебно-методическое пособие	РИО РГУ им. А.Н.Косыгина	2021		

13. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

13.1. Ресурсы электронной библиотеки, информационно-справочные системы и профессиональные базы данных:

Информация об используемых ресурсах составляется в соответствии с Приложением 3 к ОПОП ВО.

№ пп	Электронные учебные издания, электронные образовательные ресурсы
1.	ЭБС «Лань» http://www.e.lanbook.com/
2.	«Znanium.com» научно-издательского центра «Инфра-М» http://znanium.com/
3.	Электронные издания «РГУ им. А.Н. Косыгина» на платформе ЭБС «Znanium.com» http://znanium.com/
4.	...
Профессиональные базы данных, информационные справочные системы	
1.	...
2.	...
3.	...

13.2. Перечень программного обеспечения

Перечень используемого программного обеспечения с реквизитами подтверждающих документов составляется в соответствии с Приложением № 2 к ОПОП ВО.

№п/п	Программное обеспечение	Реквизиты подтверждающего документа/ Свободно распространяемое
1.	Windows 10 Pro, MS Office 2019	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
2.	PrototypingSketchUp: 3D modeling for everyone	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
3.	V-Ray для 3Ds Max	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
4.	...	
5.

ЛИСТ УЧЕТА ОБНОВЛЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

В рабочую программу практики внесены изменения/обновления и утверждены на заседании кафедры:

№ пп	год обновления РПП	характер изменений/обновлений с указанием раздела	номер протокола и дата заседания кафедры

