

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 24.06.2024 17:46:01
Уникальный программный ключ:
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9ab82473

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 Органической химии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение в профессию

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 обучения	очная

Рабочая программа «Введение в профессию» основной профессиональной образовательной программы высшего образования, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 7 от 15.02.2024 г.

Разработчик рабочей программы дисциплины:

канд. хим. наук, доцент А.Г.Ручкина

Заведующий кафедрой: к.х.н., доц. К.И. Кобраков

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Учебная дисциплина «Введение в профессию» изучается в первом семестре.

Курсовая работа/Курсовой проект –не предусмотрен

1.1. Форма промежуточной аттестации: зачет

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Введение в профессию» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Изучение дисциплины опирается на результаты освоения образовательной программы предыдущего уровня.

Результаты обучения по учебной дисциплине, используются при изучении следующих дисциплин:

- Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
- Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
- Производственная практика. Научно-исследовательская работа

Результаты освоения учебной дисциплины в дальнейшем будут использованы при прохождении производственной практики и выполнении выпускной квалификационной работы.

2. ЦЕЛИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Целями освоения дисциплины «Введение в профессию» являются:

– изучение истории и современного состояния парфюмерно-косметического производства как базовой отрасли развития народного хозяйства;

– формирование навыков технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации в своей предметной области;

– формирование знаний о современных перспективных направлениях в области химии биологически активных веществ и синтетических красителей, взаимодействие их с иными областями деятельности человечества

– формирование знаний о квалификационных характеристиках выпускника, области, объекты, виды и задачи его профессиональной деятельности;

– формирование навыков научно-теоретического подхода к решению задач профессиональной направленности и практического их использования в дальнейшей профессиональной деятельности;

– формирование у обучающихся компетенций, установленных образовательной программой в соответствии с ФГОС ВО по данной дисциплине;

Результатом обучения по учебной дисциплине является овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками и опытом деятельности, характеризующими процесс формирования компетенций и обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения учебной дисциплины.

2.1. Формируемые компетенции, индикаторы достижения компетенций, соотнесённые с планируемыми результатами обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИД-УК-6.1 Использование инструментов и методов управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей;	<ul style="list-style-type: none"> – Критически и самостоятельно осуществляет анализ современных перспективных направлений в области химии биологически активных веществ и синтетических красителей, взаимодействие этих направлений с иными областями деятельности человечества; – Применяет логико-методологический инструментарий для критической оценки современного состояния парфюмерно-косметического – Выстраивает социальное профессиональное и межкультурное взаимодействие с учетом знаний о квалификационных характеристиках выпускника, области, объекты, виды и задачи его профессиональной деятельности; – демонстрирует навыки сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации в своей предметной области; – грамотно использует навыки научно-теоретического подхода к решению задач профессиональной направленности и практического их использования в дальнейшей профессиональной деятельности.
	ИД-УК-6.2 Определение приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста. Построение профессиональной карьеры и определение стратегии профессионального развития;	
	ИД-УК-6.3 Оценка требований рынка труда и предложений образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста;	
	ИД-УК-6.4 Определение задач саморазвития и профессионального роста, распределит их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения;	

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

по очной форме обучения –	3	з.е.	96	час.
---------------------------	---	------	----	------

3.1. Структура учебной дисциплины для обучающихся по видам занятий

Структура и объем дисциплины									
Объем дисциплины по семестрам	форма промежуточной аттестации	всего, час	Контактная аудиторная работа, час				Самостоятельная работа обучающегося, час		
			лекции, час	практические занятия, час	лабораторные занятия, час	практическая подготовка, час	курсовая работа/курсовой	самостоятельная работа обучающегося,	промежуточная аттестация, час
1 семестр	зачет	96	34	34				62	
Всего:	зачет	108	26	8				74	

3.2. Структура учебной дисциплины для обучающихся по разделам и темам дисциплины:

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код(ы) формируемой(ых) компетенци(й) и индикаторов достижения компетенций	Наименование разделов, тем; форма(ы) промежуточной аттестации	Виды учебной работы				Самостоятельная работа, час	Виды и формы контрольных мероприятий, обеспечивающие по совокупности текущий контроль успеваемости; формы промежуточного контроля успеваемости
		Контактная работа					
		Лекции, час	Практические занятия, час	Лабораторные работы, час	Практическая подготовка, час		
УК-6 ИД-УК-6.1 ИД-УК-6.2 ИД-УК-6.3 ИД-УК-6.4	Тема 1.1 Введение	2				5	Формы текущего контроля: Дискуссия
	Тема 1.2 Квалификация выпускника – инженер	4				5	
	Практическое занятие 1.1 Квалификация выпускника – инженер по профилю «Химическая технология косметических средств, биологически активных веществ и красителей»		2			5	
	Тема 1.3 История развития парфюмерно-косметического производства	4				5	
	Практическое занятие 1.2 Состояние и тенденции мирового и российского косметических рынков.		2			5	
	Тема 1.4 Виды продукции парфюмерно-косметического производства, масштабы ее производства в России	6				5	
	Практическое занятие 1.3 Инновации в косметической индустрии.		2			5	
	Тема 1.5 Эволюция органической химии красящих веществ.	6				5	
	Практическое занятие 1.4 Стратегия создания новых хромофоров.		2			5	
	Тема 1.6 Эволюция органической химии биологически активных веществ	4				5	
УК-6 ИД-УК-6.1 ИД-УК-6.2 ИД-УК-6.3 ИД-УК-6.4	Зачет					14	
ИТОГО за семестр		26	8			62	

3.3. Краткое содержание учебной дисциплины

№ пп	Наименование раздела и темы дисциплины	Содержание раздела (темы)
Тема 1.1	Введение	Химическая технология. Основные понятия и определения. Основные задачи химической технологи. Значение в современном мире химической технологии. Важнейшие продукты получения в области химической технологии косметических средств, биологически активных веществ и красителей. Подготовка инженерных кадров для химической промышленности. Структура учебного плана подготовки бакалавров по направлению «Химическая технология», профиль - «Химическая технология косметических средств, биологически активных веществ и красителей».
Тема 1.2	Квалификация выпускника – инженер	Квалификационная характеристика выпускника-инженера. Область профессиональной деятельности инженера. Объекты профессиональной деятельности выпускника. Виды профессиональной деятельности инженера. Задачи профессиональной деятельности инженера. Квалификационные требования
Тема 1.3	История развития парфюмерно-косметического производства	История парфюмерии и косметики от Древнего Египта до наших дней. Косметика и общество. Социальные и демографические аспекты в прогнозировании спроса на парфюмерно-косметическую продукцию. Состояние и тенденции мирового и российского косметических рынков. Мировые и российские лидеры косметической индустрии. Маркетинговые исследования.
Тема 1.4	Виды продукции парфюмерно-косметического производства, масштабы ее производства в России	Виды продукции парфюмерно-косметического производства, масштабы ее производства в России. Производство эмульсионных продуктов, гигиенических и косметических средств для очищения, декоративной косметики. Безопасность и качество ПКП. Высокие технологии в производстве косметических средств. Инновации в косметической индустрии. Нормативные требования к современному косметическому производству. Надлежащие производственные практики в косметическом производстве (GMP)
Тема 1.5	Эволюция органической химии красящих веществ.	История развития анилино-красочного производства. Современное стостояние в области химии и технологии синтетических красителей. Природные краистели. Области практического применения синтетических и природных красителей.
Тема 1.6	Эволюция органической химии биологически активных веществ	Что такое биологически активные вещества. Эволюция органической химии лекарственных веществ. Современные требования к биологически-активным веществам. Стадии биологического изучения биологически-активных веществ. Стратегия создания новых синтетических биологически-активных веществ. Связь химической структуры с биологической активностью.

3.4. Организация самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа студента – обязательная часть образовательного процесса, направленная на развитие готовности к профессиональному и личностному самообразованию, на проектирование дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры.

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине организована как совокупность аудиторных и внеаудиторных занятий и работ, обеспечивающих успешное освоение дисциплины.

Аудиторная самостоятельная работа обучающихся по дисциплине выполняется на учебных занятиях под руководством преподавателя и по его заданию. Аудиторная самостоятельная работа обучающихся входит в общий объем времени, отведенного учебным планом на аудиторную работу, и регламентируется расписанием учебных занятий.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся – планируемая учебная, научно-исследовательская, практическая работа обучающихся, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия, расписанием учебных занятий не регламентируется.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся включает в себя:

- подготовку к лекциям, практическим и лабораторным занятиям, зачету;
- изучение учебных пособий;
- изучение теоретического и практического материала по рекомендованным источникам;
- подготовка к выполнению лабораторных работ и отчетов по ним;
- подготовка к промежуточной аттестации в течение семестра;

Самостоятельная работа обучающихся с участием преподавателя в форме иной контактной работы предусматривает групповую и (или) индивидуальную работу с обучающимися и включает в себя:

- проведение индивидуальных и групповых консультаций по отдельным темам/разделам дисциплины;
- проведение консультаций перед зачетом;
- консультации по организации самостоятельного изучения отдельных разделов/тем, базовых понятий учебных дисциплин профильного/родственного бакалавриата, которые формировали ОПК и ПК, в целях обеспечения преемственности образования.

3.5. Применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

При реализации программы учебной дисциплины возможно применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Реализация программы учебной дисциплины с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий регламентируется действующими локальными актами университета.

Применяются следующие разновидности реализации программы с использованием ЭО и ДОТ.

В электронную образовательную среду, по необходимости, могут быть перенесены отдельные виды учебной деятельности:

использование ЭО и ДОТ	использование ЭО и ДОТ	объем, час	включение в учебный процесс
смешанное обучение	лекции	17	в соответствии с расписанием учебных занятий

4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ, СИСТЕМА И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ

4.1. Соотнесение планируемых результатов обучения с уровнями сформированности компетенции(й).

Уровни сформированности компетенции(-й)	Итоговое количество баллов в 100-балльной системе по результатам текущей и промежуточной аттестации	Оценка в пятибалльной системе по результатам текущей и промежуточной аттестации	Показатели уровня сформированности		
			универсальной(-ых) компетенции(-й)	общепрофессиональной(-ых) компетенций	профессиональной(-ых) компетенции(-й)
			УК-6 ИД-УК-6.1 ИД-УК-6.2 ИД-УК-6.3 ИД-УК-6.4		
высокий		отлично	Обучающийся: -критически и самостоятельно осуществляет анализ современных перспективных направлений в области химии биологически активных веществ и синтетических красителей, взаимодействие этих направлений с иными областями деятельности человечества; - применяет логико-методологический инструментарий для критической оценки современного состояния парфюмерно-косметического - выстраивает социальное профессиональное и межкультурное взаимодействие с учетом знаний о квалификационных характеристиках выпускника, области, объекты, виды и задачи его профессиональной деятельности; - демонстрирует навыки сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации в своей предметной области; - грамотно использует навыки научно-теоретического подхода к решению задач профессиональной направленности и практического их использования в дальнейшей профессиональной деятельности.		
повышенный		хорошо	Обучающийся: -критически и самостоятельно осуществляет анализ современных перспективных направлений в области химии биологически активных веществ и синтетических красителей, взаимодействие этих		

			<p>направлений с иными областями деятельности человечества, допускает единичные негрубые ошибки;</p> <ul style="list-style-type: none"> - применяет логико-методологический инструментарий для критической оценки современного состояния парфюмерно-косметического допускает единичные негрубые ошибки; - выстраивает социальное профессиональное и межкультурное взаимодействие с учетом знаний о квалификационных характеристиках выпускника, области, объекты, виды и задачи его профессиональной деятельности; - демонстрирует навыки сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации в своей предметной области; - грамотно использует навыки научно-теоретического подхода к решению задач профессиональной направленности и практического их использования в дальнейшей профессиональной деятельности. 		
базовый		удовлетворительно	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - с неточностями осуществляет анализ современных перспективных направлений в области химии биологически активных веществ и синтетических красителей, взаимодействие этих направлений с иными областями деятельности человечества; - демонстрирует фрагментарные навыки сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации в своей предметной области; - с трудом демонстрирует навыки научно-теоретического подхода к решению задач профессиональной направленности и практического их использования в дальнейшей профессиональной деятельности. - испытывает серьезные затруднения при применении логико-методологического инструментария для критической оценки современного состояния парфюмерно-косметического допускает единичные негрубые ошибки; - с трудом выстраивает социальное профессиональное и межкультурное взаимодействие с учетом знаний о квалификационных характеристиках выпускника, области, объекты, виды и задачи его профессиональной деятельности. 		
низкий		неудовлетворительно	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> -испытывает серьезные затруднения при анализе современных перспективных направлений в области химии биологически активных веществ и синтетических красителей, взаимодействие этих направлений с иными областями деятельности человечества; 		

			<ul style="list-style-type: none"> - с трудом применяет логико-методологический инструментарий для критической оценки современного состояния парфюмерно-косметического - плохо выстраивает социальное профессиональное и межкультурное взаимодействие с учетом знаний о квалификационных характеристиках выпускника, области, объекты, виды и задачи его профессиональной деятельности; - с трудом демонстрирует навыки сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации в своей предметной области; - с трудом демонстрирует навыки научно-теоретического подхода к решению задач профессиональной направленности и практического их использования в дальнейшей профессиональной деятельности.
--	--	--	--

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ, ВКЛЮЧАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

При проведении контроля самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации по учебной дисциплине «Введение в технику экспериментальных исследований» проверяется уровень сформированности у обучающихся компетенций и запланированных результатов обучения по дисциплине, указанных в разделе 2 настоящей программы.

5.1. Формы текущего контроля успеваемости, примеры типовых заданий:

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий
	<i>Реферат</i>	Темы рефератов 1. Как я представляю себе работу в парфюмерно-косметической отрасли. 2. Я и моя будущая профессия в парфюмерно-косметической отрасли 3. Косметика и общество. 4. История парфюмерии от древности до наших дней. 5. Классификация и носители природных запахов 6. Пахучие вещества природного происхождения: мускус, амбра, касториум, цибет 7. Синтетические мускусы: объемы использования и влияние на окружающую среду 8. Промышленные технологии получения эфирных масел 9. Косметическое производство. Необходимые участки для производства косметики. 10. Высокие технологии и инновации в косметической индустрии 11. Классификация косметических средств 12. Косметические бренды, ставшие легендами. Шанель №5 - самый знаменитый бренд в парфюмерии. 13. Типы косметических эмульсий 14. Как я понимаю надлежащие производственные практики в косметическом производстве.

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий
		15. Что вкладывает потребитель в понятие «качество парфюмерно-косметической продукции»

5.2. Критерии, шкалы оценивания текущего контроля успеваемости:

Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания
		Пятибалльная система
Реферат	Работа выполнена полностью. Нет ошибок в логических рассуждениях. Возможно наличие одной неточности или описки, не являющиеся следствием незнания или непонимания учебного материала. Обучающийся показал полный объем знаний, умений в освоении пройденных тем и применение их на практике.	5
	Работа выполнена полностью, но обоснований шагов решения недостаточно. Допущена одна ошибка или два-три недочета.	4
	Допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов.	3
	Работа выполнена не полностью. Допущены грубые ошибки.	2
	Работа не выполнена.	

5.3. Промежуточная аттестация:

Форма промежуточной аттестации	Типовые контрольные задания и иные материалы для проведения промежуточной аттестации:
Зачет в устной форме по билетам	<p>Балет 1</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Нормативные требования к современному косметическому производству. 2. Виды продукции парфюмерно-косметического производства, масштабы ее производства в России. <p>Билет 2</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. История развития анилино-красочного производства 2. Мировые и российские лидеры косметической индустрии

5.1. Критерии, шкалы оценивания промежуточной аттестации учебной дисциплины:

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания
Наименование оценочного средства		Пятибалльная система
Зачет: устный опрос	Обучающийся знает основные определения, последователен в изложении материала, демонстрирует базовые знания дисциплины, владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.	зачтено
	Обучающийся не знает основных определений, непоследователен и сбивчив в изложении материала, не обладает определенной системой знаний по дисциплине, не в полной мере владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.	не зачтено

5.1. Система оценивания результатов текущего контроля и промежуточной аттестации.

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

Форма контроля	100-балльная система	Пятибалльная система
Текущий контроль:		
- опрос		зачтено/не зачтено
Промежуточная аттестация зачёт		зачтено/не зачтено
Итого за дисциплину		

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Реализация программы предусматривает использование в процессе обучения следующих образовательных технологий:

- проблемная лекция;
- групповые и индивидуальные дискуссии;
- преподавание дисциплины на основе результатов научных исследований
- поиск и обработка информации с использованием сети Интернет;
- дистанционные образовательные технологии;
- использование на лекционных занятиях видеоматериалов и наглядных пособий

7. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Практическая подготовка в рамках учебной дисциплины реализуется при проведении, лабораторных работ, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

8. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов используются подходы, способствующие созданию безбарьерной образовательной среды: технологии дифференциации и индивидуального обучения, применение соответствующих методик по работе с инвалидами, использование средств дистанционного общения, проведение дополнительных индивидуальных консультаций по изучаемым теоретическим вопросам и практическим занятиям, оказание помощи при подготовке к промежуточной аттестации.

При необходимости рабочая программа дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса лицам с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для дистанционного обучения.

Учебные и контрольно-измерительные материалы представляются в формах, доступных для изучения студентами с особыми образовательными потребностями с учетом нозологических групп инвалидов:

Для подготовки к ответу на практическом занятии, студентам с ограниченными возможностями здоровья среднее время увеличивается по сравнению со средним временем подготовки обычного студента.

Для студентов с инвалидностью или с ограниченными возможностями здоровья форма проведения текущей и промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Промежуточная аттестация по дисциплине может проводиться в несколько этапов в форме рубежного контроля по завершению изучения отдельных тем дисциплины. При необходимости студенту предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся создаются, при необходимости, фонды оценочных средств, адаптированные для лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Характеристика материально-технического обеспечения дисциплины составляется в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Материально-техническое обеспечение дисциплины при обучении 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 подготовки	Оснащенность учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, помещений предназначенных для практической 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 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 Datacolor, 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 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.

10. 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 (модуля) авторов РГУ им. А. Н. Косыгина)							
1	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	
2	Ручкина А.Г.	Технология парфюмерно-косметических средств. Конспект лекций. Часть 1	Учебно-методическое пособие	РИО РГУ им. А.Н.Косыгина	2021		10
3	Ручкина А.Г.	Технология парфюмерно-косметических средств. Конспект лекций. Часть 2	Учебно-методическое пособие	РИО РГУ им. А.Н.Косыгина	2021		

11. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

11.1 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/
	Профессиональные базы данных, информационные справочные системы
1.	Международная универсальная реферативная база данных Web of Science http://webofknowledge.com/
2.	Международная универсальная реферативная база данных Scopus https://www.scopus.com
3.	База данных Organic Syntheses: http://www.orgsyn.org/
4.	База данных ChemSynthesis: http://www.chemsynthesis.com/
5.	US Patent and Trademark Office (USPTO) http://patft.uspto.gov/
6.	BioMed Central http://www.biomedcentral.com

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

№ пп	Наименование лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
1.	Windows 10 Pro, MS Office 2019	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
2.	CorelDRAW Graphics Suite 2018	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
3.	Adobe Creative Cloud 2018 all Apps (Photoshop, Lightroom, Illustrator, InDesign, XD, Premiere Pro, Acrobat Pro, Lightroom Classic, Bridge, Spark, Media Encoder, InCopy, Story Plus, Muse и др.)	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019

ЛИСТ УЧЕТА ОБНОВЛЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ/МОДУЛЯ

В рабочую программу учебной дисциплины/модуля внесены изменения/обновления и утверждены на заседании кафедры:

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