



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
ФГБОУ ВО «ИГУ»

**Кафедра сервиса и сервисных технологий**

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета бизнес-коммуникаций и  
информатики

В.К. Карнаухова

«19» мая 2021 г

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

Наименование дисциплины (модуля)

**Б1.В.ДВ.04.01 Химические вещества и материалы в индустрии красоты**

*(индекс дисциплины по учебному плану, наименование дисциплины (модуля))*

Направление подготовки:

**43.03.01 Сервис**

*(код, наименование направления подготовки)*

Направленность (профиль) подготовки:

**Организационно-управленческая деятельность и технологии продвижения в сфере персональных услуг и гостинично-ресторанного сервиса**

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: заочная

*(очная, заочная (с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий)\*, очно-заочная (с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий)\*)*

Согласовано с УМК факультета бизнес-коммуникаций и информатики:

Рекомендовано кафедрой сервиса и сервисных технологий:

Протокол № 8 от «17» мая 2021 г.

Протокол № 10 от «12» мая 2021 г.

Председатель

В.К. Карнаухова

зав. кафедры

Н.А. Антонова

## СОДЕРЖАНИЕ

	<i>стр.</i>
I. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) .....	3
II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО .....	3
III. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....	3
IV. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ .....	4
4.1 Содержание дисциплины, структурированное по темам, с указанием видов учебных занятий и СРС, отведенного на них количества академических часов .....	4
4.2 План внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся по дисциплине .....	5
4.3 Содержание учебного материала .....	6
4.3.1. Перечень семинарских, практических занятий и лабораторных работ .....	7
4.3.2. Перечень тем (вопросов), выносимых на самостоятельное изучение самостоятельной работы студентов .....	8
4.4. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов .....	9
4.5. Примерная тематика курсовых работ (проектов) .....	12
V. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) .....	12
а) основная литература .....	12
б) дополнительная литература .....	12
в) периодическая литература .....	13
г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы .....	13
VI. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	13
6.1. Учебно-лабораторное оборудование .....	13
6.2. Программное обеспечение .....	15
6.3. Технические и электронные средства .....	15
VII. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ .....	15
VIII. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ .....	16
8.1. Оценочные средства текущего контроля .....	16
8.2. Оценочные средства для промежуточной аттестации .....	18

## **I. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Цели:** освоение теоретических знаний по химическому составу и свойствам материалов, используемых в индустрии моды и красоты и умение разбираться в ассортименте парфюмерно-косметических товаров, выпускаемых отечественной и зарубежной промышленностью.

### **Задачи:**

- формирование у обучающихся основ естественнонаучной картины мира;
- получение необходимых для профессиональной деятельности теоретических знаний и практических навыков, необходимых для работы в индустрии моды и красоты;
- знание необходимой информации, касающейся производства парфюмерно-косметических товаров, их качества и способов применения;
- овладение навыками работы с органическими, неорганическими веществами и материалами;
- проведение экспертизы и (или) диагностики объектов сервиса, выбор необходимых методов и средств процесса сервиса;
- выбор материалов, специального оборудования и средств с учетом процесса сервиса, мониторинг и контроль качества процесса сервиса и обслуживания;
- выбор оптимальных процессов сервиса, оценка производственных и непроизводственных затрат на обеспечение деятельности предприятия сервиса.

## **II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО**

2.1. Учебная дисциплина (модуль) «Химические вещества и материалы в индустрии красоты» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений «Блок 1. Дисциплины (модули)».

Дисциплина предназначена для освоения теоретических знаний по химическому составу и свойствам материалов, используемых в индустрии моды и красоты и умение разбираться в ассортименте парфюмерно-косметических товаров, выпускаемых отечественной и зарубежной промышленностью.

2.2. Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

- Сервисная деятельность.

2.3. Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:

- Организация рекреационно-досуговой деятельности;
- Организация массовых мероприятий;
- Организация гостинично-ресторанного сервиса.

## **III. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование компетенций (элементов следующих компетенций) в соответствии с ФГОС ВО и ОП ВО по данному направлению подготовки:

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций**

Компетенция	Индикаторы компетенций	Результаты обучения
ПК-2 Способен разрабатывать и совершенствовать технологии процесса сервиса, производить выбор ресурсов и средств с учетом требований всех заинтересованных сторон	ПК-2.1	Владеет теоретическими знаниями и практическими приемами, позволяющими выбирать ресурсы и средства для предоставления персональных услуг
	ПК-2.2	Применяет методы разработки и совершенствования технологий процесса предоставления услуг с учетом знания объекта

#### IV. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов, в том числе 4 часа на контроль.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

#### 4.1 Содержание дисциплины, структурированное по темам, с указанием видов учебных занятий и СРС, отведенного на них количества академических часов

п/п	Раздел дисциплины/темы	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости; Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
			Контактная работа преподавателя с обучающимися			Самостоятельная работа	
			Лекции	Семинарские (практические) занятия	Консультации		
<b>Раздел 1. Основы органической и неорганической химии</b>			<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	
1	Периодический закон и периодическая система химических элементов	2	0	0	0	10	
2	Закономерности изменения химических свойств элементов и их соединений	2	0	0	0	10	
3	Основы органической химии. Номенклатура органических соединений	2	0	1	0	10	
<b>Раздел 2. Химический состав и свойства материалов для парфюмерно-косметической промышленности</b>			<b>2</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>66</b>	

4	Исходное сырье для парфюмерно-косметических товаров	2	2	1	0	10	
5	Группы косметических средств. Краткие сведения из истории развития парфюмерии и косметики	2	0	0	0	10	
6	Химический состав и свойства парфюмерно-косметических товаров. Средства ухода за кожей	2	0	1	0	10	
7	Химический состав и свойства средств ухода за волосами	2	0	1	0	10	
8	Химический состав и свойства материалов для декоративной косметики	2	0	1	0	10	
9	Химический состав и свойства вспомогательных материалов. Хранение вспомогательных материалов	2	0	1	0	16	
<b>Итого за 2 семестр</b>		<b>2</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>96</b>	<b>Зач (4)</b>
<b>Итого часов</b>		<b>2</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>96</b>	

#### 4.2 План внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Се- мест Р	Название раздела, темы	Самостоятельная работа обучающихся			Оце- ночно е сред- ство	Учебно - методи- ческое обеспе- чение само- стоя- тельной работы
		Вид самостоятельной работы	Сроки выпол- нения	Зат- раты вре- мени (час. )		
2	Периодический закон и периодическая система химических элементов	Для овладения знаниями: чтение учебной литературы, чтение дополнительной литературы  Для закрепления и систематизации знаний: составление глоссария	1-16 недел я СРС	10	УО	[1,2,3]
2	Закономерности изменения химических свойств элементов и их соединений	Для овладения знаниями: чтение учебной литературы, чтение дополнительной литературы  Для закрепления и систематизации знаний: составление глоссария	1-16 недел я СРС	10	УО	[1,2,3]

2	Основы органической химии. Номенклатура органических соединений	Для овладения знаниями: чтение учебной литературы, чтение дополнительной литературы Для закрепления и систематизации знаний: составление глоссария	1-16 недель СРС	10	УО	[1,2,3]
2	Исходное сырье для парфюмерно-косметических товаров	Для овладения знаниями: чтение учебной литературы, чтение дополнительной литературы Для закрепления и систематизации знаний: составление глоссария	1-16 недель СРС	10	Тест	[1,2,3]
2	Группы косметических средств. Краткие сведения из истории развития парфюмерии и косметики	Для овладения знаниями: чтение учебной литературы, чтение дополнительной литературы Для закрепления и систематизации знаний: составление глоссария	1-16 недель СРС	10	Тест	[1,2,3]
2	Химический состав и свойства парфюмерно-косметических товаров. Средства ухода за кожей	Для овладения знаниями: чтение учебной литературы, чтение дополнительной литературы Для закрепления и систематизации знаний: составление глоссария	1-16 недель СРС	10	Тест	[1,2,3]
2	Химический состав и свойства средств ухода за волосами	Для овладения знаниями: чтение учебной литературы, чтение дополнительной литературы Для закрепления и систематизации знаний: составление глоссария	1-16 недель СРС	10	Тест	[1,2,3]
2	Химический состав и свойства материалов для декоративной косметики	Для овладения знаниями: чтение учебной литературы, чтение дополнительной литературы Для закрепления и систематизации знаний: составление глоссария	1-16 недель СРС	10	Тест	[1,2,3]
2	Химический состав и свойства вспомогательных материалов. Хранение вспомогательных материалов	Для овладения знаниями: чтение учебной литературы, чтение дополнительной литературы Для закрепления и систематизации знаний: составление глоссария	1-16 недель СРС	16	Тест	[1,2,3]
<b>Общая трудоемкость самостоятельной работы по дисциплине (час)</b>				<b>96</b>		
<b>Из них объем самостоятельной работы с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (час)</b>				<b>0</b>		
<b>Бюджет времени самостоятельной работы, предусмотренный учебным планом для данной дисциплины (час)</b>				<b>96</b>		

#### 4.3 Содержание учебного материала

Трудоемкость дисциплины (з.е.)	3
Наименование основных разделов (модулей)	Раздел 1. Основы органической и неорганической химии Раздел 2. Химический состав и свойства материалов для парфюмерно-косметической промышленности
Формы текущего контроля	Устный опрос, тест

Форма промежуточной аттестации	Зачет
--------------------------------	-------

#### 4.3.1. Перечень семинарских, практических занятий и лабораторных работ

№ п/п	№ раздела и темы дисциплины (модуля)	Наименование семинаров, практических и лабораторных работ	Трудоемкость (час.)	Оценочные средства	Формируемые компетенции
4	3	Техника эксперимента и основы безопасности работы с химическими веществами и препаратами. Структурная и графическая формулы химических веществ	1	УО	ПК-2.1, ПК-2.2
6	4	pH среды. Растворы. Вспомогательные вещества. Эфирные масла. Парфюмерия	1	Тест	ПК-2.1, ПК-2.2
8	6	Биохимия. Критерии оценки косметических средств. Синтетические и природные индикаторы	1	УО	ПК-2.1, ПК-2.2
9	7	Красители для волос. Осветляющие красители. Постоянные окислительные красители. Оттеночные шампуни. Растительные красители.	1	Тест	ПК-2.1, ПК-2.2
10	8	Пудра. Губные помады. Лаки и эмали для ногтей. Румяна. Маскирующий карандаш. Тональные кремы. Тушь для ресниц. Тени для век	1	Тест	ПК-2.1, ПК-2.2
11	9	Хранение вспомогательных материалов Дезинфицирующие вещества. Хлопчатобумажные изделия. Бумага. Пластмассы. Металлы. Карбонильные соединения.	1	Тест	ПК-2.1, ПК-2.2

**4.3.2. Перечень тем (вопросов), выносимых на самостоятельное изучение самостоятельной работы студентов**

№ п/п	Тема	Задание	Формируемая компетенция	ИДК
2	Периодический закон и периодическая система химических элементов	Моделирование построения Периодической таблицы химических элементов.	ПК-2	ПК-2.1, ПК-2.2
3	Закономерности изменения химических свойств элементов и их соединений	Структурная и графическая формулы химических элементов	ПК-2	ПК-2.1, ПК-2.2
4	Основы органической химии. Номенклатура органических соединений	Основные положения теории химического строения А.М. Бутлерова. Способы построения названий (номенклатура) органических соединений: тривиальные, рациональные, систематические названия. Гомология и гомологические ряды. Номенклатура органических соединений	ПК-2	ПК-2.1, ПК-2.2
6	Исходное сырье для парфюмерно-косметических товаров	Изучение состава косметической продукции разных групп и выявление основных ингредиентов. Свободные радикалы, их влияние на организм человека	ПК-2	ПК-2.1, ПК-2.2
7	Группы косметических средств. Краткие сведения из истории развития парфюмерии и косметики	Понятие о запахах. Пирамида ароматов: начальные, сердечные, шлейфовые ноты. Ингредиенты ароматов. Создание парфюмерной композиции. Краткие сведения из истории развития парфюмерии и косметики.	ПК-2	ПК-2.1, ПК-2.2
8	Химический состав и свойства парфюмерно-косметических товаров. Средства ухода за кожей	Косметические кремы. Качество продукции. Кремы растительного и животного происхождения. Основные типы кожи. Основные этапы ухода за кожей.	ПК-2	ПК-2.1, ПК-2.2



9	Химический состав и свойства средств ухода за волосами	Средства для лечения волос. Лечебные шампуни, кондиционеры. Травяные настои. Эмульсии. Красители для волос. Осветляющие красители. Постоянные окислительные красители. Оттеночные шампуни. Растительные красители.	ПК-2	ПК-2.1, ПК-2.2
10	Химический состав и свойства материалов для декоративной косметики	Пудра. Губные помады. Декоративная косметика. Цвет. Тональные средства, корректоры. Этапы макияжа Лаки и эмали для ногтей. Средства по уходу за ногтями. Арт-маникюр, французский маникюр. Румяна. Маскирующий карандаш. Тональные кремы. Тушь для ресниц. Тени для век	ПК-2	ПК-2.1, ПК-2.2
11	Химический состав и свойства вспомогательных материалов. Хранение вспомогательных материалов	Дезинфицирующие вещества. Кровоостанавливающие средства. Средства для бритья. Хлопчатобумажные изделия, используемые в салонах. Бумага. Пластмассы. Металлы	ПК-2	ПК-2.1, ПК-2.2

#### 4.4. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов всех форм и видов обучения является одним из обязательных видов образовательной деятельности, обеспечивающей реализацию требований Федеральных государственных стандартов высшего профессионального образования. Согласно требованиям нормативных документов самостоятельная работа студентов является обязательным компонентом образовательного процесса, так как она обеспечивает закрепление полученных на лекционных занятиях знаний путем приобретения навыков осмысления и расширения их содержания, навыков решения актуальных проблем формирования общекультурных и профессиональных компетенций, научно-исследовательской деятельности, подготовки к семинарам, лабораторным работам, сдаче зачетов и экзаменов. Самостоятельная работа студентов представляет собой совокупность аудиторных и внеаудиторных занятий и работ. Самостоятельная работа в рамках образовательного процесса в вузе решает следующие задачи:

— закрепление и расширение знаний, умений, полученных студентами во время

аудиторных и внеаудиторных занятий, превращение их в стереотипы умственной и физической деятельности;

- приобретение дополнительных знаний и навыков по дисциплинам учебного плана;
- формирование и развитие знаний и навыков, связанных с научно-исследовательской деятельностью;
- развитие ориентации и установки на качественное освоение образовательной программы;
- развитие навыков самоорганизации;
- формирование самостоятельности мышления, способности к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- выработка навыков эффективной самостоятельной профессиональной теоретической, практической и учебно-исследовательской деятельности.

**Подготовка к лекции.** Качество освоения содержания конкретной дисциплины прямо зависит от того, насколько студент сам, без внешнего принуждения формирует у себя установку на получение на лекциях новых знаний, дополняющих уже имеющиеся по данной дисциплине. Время на подготовку студентов к двухчасовой лекции по нормативам составляет не менее 0,2 часа.

**Подготовка к практическому занятию.** Подготовка к практическому занятию включает следующие элементы самостоятельной деятельности: четкое представление цели и задач его проведения; выделение навыков умственной, аналитической, научной деятельности, которые станут результатом предстоящей работы. Выработка навыков осуществляется с помощью получения новой информации об изучаемых процессах и с помощью знания о том, в какой степени в данное время студент владеет методами исследовательской деятельности, которыми он станет пользоваться на практическом занятии. Подготовка к практическому занятию нередко требует подбора материала, данных и специальных источников, с которыми предстоит учебная работа. Студенты должны дома подготовить к занятию 3–4 примера формулировки темы исследования, представленного в монографиях, научных статьях, отчетах. Затем они самостоятельно осуществляют поиск соответствующих источников, определяют актуальность конкретного исследования процессов и явлений, выделяют основные способы доказательства авторами научных работ ценности того, чем они занимаются. В ходе самого практического занятия студенты сначала представляют найденные ими варианты формулировки актуальности исследования, обсуждают их и обосновывают свое мнение о наилучшем варианте. Время на подготовку к практическому занятию по нормативам составляет не менее 0,2 часа.

### **Формы внеаудиторной самостоятельной работы**

**Составление глоссария** Цель самостоятельной работы: повысить уровень информационный культуры; приобрести новые знания; отработать необходимые навыки в предметной области учебного курса. Глоссарий — словарь специализированных терминов и их определений. Статья глоссария — определение термина. Содержание задания: сбор и систематизация понятий или терминов, объединенных общей специфической тематикой, по одному либо нескольким источникам. Выполнение задания: 1) внимательно прочитать работу; 2) определить наиболее часто встречающиеся термины; 3) составить список терминов, объединенных общей тематикой; 4) расположить термины в алфавитном порядке; 5) составить статьи глоссария: — дать точную формулировку термина в именительном падеже; — объемно раскрыть смысл данного термина Планируемые результаты самостоятельной работы: способность студентов решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе

информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

**Информационный поиск** Цель самостоятельной работы: развитие способности к проектированию и преобразованию учебных действий на основе различных видов информационного поиска. Информационный поиск — поиск неструктурированной документальной информации. Список современных задач информационного поиска: решение вопросов моделирования; классификация документов; фильтрация, классификация документов; проектирование архитектур поисковых систем и пользовательских интерфейсов; извлечение информации (аннотирование и реферирование документов); выбор информационно-поискового языка запроса в поисковых системах. Содержание задания по видам поиска: поиск библиографический — поиск необходимых сведений об источнике и установление его наличия в системе других источников. Ведется путем разыскания библиографической информации и библиографических пособий (информационных изданий); поиск самих информационных источников (документов и изданий), в которых есть или может содержаться нужная информация; — поиск фактических сведений, содержащихся в литературе, книге (например, об исторических фактах и событиях, о биографических данных из жизни и деятельности писателя, ученого и т. п.). Выполнение задания:

- 1) определение области знаний;
- 2) выбор типа и источников данных;
- 3) сбор материалов, необходимых для наполнения информационной модели;
- 4) отбор наиболее полезной информации;
- 5) выбор метода обработки информации (классификация, кластеризация, регрессионный анализ и т.д.);
- 6) выбор алгоритма поиска закономерностей;
- 7) поиск закономерностей, формальных правил и структурных связей в собранной информации;
- 8) творческая интерпретация полученных результатов.

Планируемые результаты самостоятельной работы: — способность студентов решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; готовность использовать знание современных проблем науки и образования при решении образовательных и профессиональных задач.

**Разработка мультимедийной презентации** Цели самостоятельной работы (варианты): — освоение (закрепление, обобщение, систематизация) учебного материала; — обеспечение контроля качества знаний; — формирование специальных компетенций, обеспечивающих возможность работы с информационными технологиями; — становление общекультурных компетенций. Мультимедийная презентация — представление содержания учебного материала, учебной задачи с использованием мультимедийных технологий.

Выполнение задания:

1. Этап проектирования: — определение целей использования презентации; — сбор необходимого материала (тексты, рисунки, схемы и др.); — формирование структуры и логики подачи материала; — создание папки, в которую помещен собранный материал.

2. Этап конструирования: — выбор программы MS PowerPoint в меню компьютера; — определение дизайна слайдов; — наполнение слайдов собранной текстовой и наглядной

информацией; — включение эффектов анимации и музыкального сопровождения (при необходимости); — установка режима показа слайдов (титольный слайд, включающий наименование кафедры, где выполнена работа, название презентации, город и год; содержательный — список слайдов презентации, сгруппированных по темам сообщения; заключительный слайд содержит выводы, пожелания, список литературы и пр.).

3. Этап моделирования — проверка и коррекция подготовленного материала, определение продолжительности его демонстрации.

Планируемые результаты самостоятельной работы: — повышение информационной культуры студентов и обеспечение их готовности к интеграции в современное информационное пространство; — способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; — способность к критическому восприятию, обобщению, анализу профессиональной информации, постановке цели и выбору путей ее достижения; — способность применять современные методики и технологии организации и реализации образовательного процесса на различных образовательных ступенях в различных образовательных учреждениях; — готовность использовать индивидуальные креативные способности для оригинального решения исследовательских задач.

В ФБГОУ ВО «ИГУ» организация самостоятельной работы студентов регламентируется Положением о самостоятельной работе студентов, принятым Ученым советом ИГУ 22 июня 2012 г.

#### **4.5. Примерная тематика курсовых работ (проектов)**

По данной дисциплине выполнение курсовых проектов (работ) не предусматривается.

### **V. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

#### **а) основная литература**

1. Калачев С. Л. Теоретические основы товароведения и экспертизы [Электронный ресурс] : учебник для бакалавров / С. Л. Калачев. – М.: Юрайт: ИД Юрайт, 2012. – Режим доступа: ЭЧЗ "Библиотех". – неогранич. доступ.

2. Безбородова Е.И. Материаловедение для парикмахеров: учебник / Е.И. Безбородова. – 2 изд. – М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 256 с.

3. Хаханина Т.И. Органическая химия / Т.И. Хаханина, Н.Г. Осипенко. – М.: изд-во Юрайт, Высшее образование, 2010. – 396 с. (Основы наук).

4. Парикмахерское искусство. Материаловедение: учебник / А.В. Кузнецова и др. – 7 изд. – М.: Издательский центр «Академия», 2011. – 160 с.

#### **б) дополнительная литература**

1. Практикум по органической химии [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студ. вузов, обуч. по спец. ВПО 020101.65 "Химия". – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2010. – Режим доступа: ЭЧЗ "Библиотех". – неогранич. доступ.

2. Травень Ф. В. Органическая химия. Т. 1. – [Электронный ресурс]/ Ф. В. Травень. – М: Бином. Лаборатория знаний, 2013. – 368 с. – Режим доступа: ЭЧЗ "Библиотех". – неогранич. доступ.

3. Рохин А.В. Химические вещества и материалы для парфюмерно-косметической промышленности и индустрии моды и красоты : рабочая тетрадь. Учебно-методическое

пособие. – Иркутск, ИГУ, 2017. – 48 с.

4. Рохин А.В. Основы органической химии: учебно-методическое пособие. – Иркутск, ИГУ, 2018. – 108 с.

#### **в) периодическая литература**

1. Открытая электронная база ресурсов и исследований «Университетская информационная система РОССИЯ» [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа: <http://uisrussia.msu.ru>

#### **г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы**

1. Государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа: <http://нэб.рф>.

В соответствии с п. 4.3.4. ФГОС ВО, обучающимся в течение всего периода обучения обеспечен неограниченный доступ (удаленный доступ) к электронно-библиотечным системам:

— ЭБС «Издательство Лань». ООО «Издательство Лань». Контракт № 92 от 12.11.2018 г. Акт от 14.11.2018 г.

— ЭБС ЭЧЗ «Библиотех». Государственный контракт № 019 от 22.02.2011 г. ООО «Библиотех». Лицензионное соглашение № 31 от 22.02.2011 г. Адрес доступа: <https://isu.bibliotech.ru/> Срок действия: с 22.11.2011 г. бессрочный.

— ЭБС «Национальный цифровой ресурс «Рукопт». ЦКБ «Бибком». Контракт № 91 от 12.11.2018 г. Акт от 14.11.2018 г..

— ЭБС «Айбукс.ру/ibooks.ru». ООО «Айбукс». Контракт № 90 от 12.11.2018 г. Акт № 54 от 14.11.2018 г.

— Электронно-библиотечная система «ЭБС Юрайт». ООО «Электронное издательство Юрайт». Контракт № 70 от 04.10.2018 г.

## **VI. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **6.1. Учебно-лабораторное оборудование**

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
---	---	--

<p>Специальные помещения: Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, текущего контроля, промежуточной аттестации.</p>	<p>Аудитория оборудована специализированной учебной мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории:</p> <p>Ноутбук(AserAspirev3-5516 (AMDA10-4600M 2300 МГц)) (1 штука) с неограниченным доступом к сети Интернет; Проектор Vivitek, экран ScreenVtdiaEcot- 3200*200MW 1:1, колонки, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины «Архитектурный подход к развитию предприятий и информационных систем».</p> <p>Учебная лаборатория: компьютеры для проведения практических работ (Системный блок AMDAthlon-64 X3 445 3100 МГц), Монитор LG F1742S (2 штуки), Монитор ViewSonic VA703b(24 штуки) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации; проектор Sony XGA VPLSX535, экран ScreenVtdiaEcot- 3200*200MW 1:1</p>	<p>ОС Windows: DreamSpark Premium, Договор № 03-016-14 от 30.10.2014</p> <p>Microsoft Office: 0365ProPiusOpenStudents ShrdSvr ALNG subs VL NL I MthAcadmsStdnt w/Faculty (15000 лицензий)</p> <p>Kaspersky Endpoint Security длябизнеса- стандартный Russian Edition. 15002499 Node 1 year Educational License № 1B08-170221-054045-730-177</p> <p>BusinessStudio Лицензия № 7464 (бессрочно)</p>
--	---	---

Специальные помещения: компьютерный класс (учебная аудитория) для групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), организации самостоятельной работы, в том числе, научно-исследовательской	Аудитория оборудована специализированной учебной мебелью, техническими средствами обучения: компьютеры (системный блок AMD Athlon 64 X2 DualCore 3600+ 1900 МГц (15 штук), Монитор LGFlatron L1742SE (14 штук), Монитор ViewSonic VG720) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.	ОС Windows: DreamSpark Premium, Договор № 03-016-14 от 30.10.2014  Microsoft Office: 0365ProPiusOpenStudents ShrdSvr ALNG subs VL NL I MthAcadmsStdnt w/Faculty (15000 лицензий)  Kaspersky Endpoint Security для бизнеса- стандартный Russian Edition. 15002499 Node 1 year Educational License № 1B08-170221-054045-730-177
--	---	---

### 6.2. Программное обеспечение

№	Наименование Программного продукта	Кол-во	Обоснование для пользования ПО	Дата выдачи лицензии	Срок действия права пользования
1	Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level	25	Номер Лицензии Microsoft 46211164 Гос.контракт № 03-162-09 от 01.12.2009	01.12.2019	Условия правообладателя

### 6.3. Технические и электронные средства

Методической системой преподавания предусмотрено использование технических и электронных средств обучения и контроля знаний студентов: мультимедийные презентации, фрагменты фильмов.

## VII. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При реализации программы данной дисциплины используются различные образовательные технологии.

Проблемное обучение	Создание в учебной деятельности проблемных ситуаций и организация активной самостоятельной деятельности учащихся по их разрешению, в результате чего происходит творческое овладение знаниями, умениями, навыками, развиваются мыслительные способности
---------------------	---

Разноуровневое обучение	У преподавателя появляется возможность помогать слабому, уделять внимание сильному, реализуется желание сильных учащихся быстрее и глубже продвигаться в образовании. Сильные учащиеся утверждают в своих способностях, слабые получают возможность испытывать учебный успех, повышается уровень мотивации учения.
Проектные методы обучения	Работа по данной методике дает возможность развивать индивидуальные творческие способности учащихся, более осознанно подходить к профессиональному и социальному самоопределению
Исследовательские методы в обучении	Дает возможность учащимся самостоятельно пополнять свои знания, глубоко вникать в изучаемую проблему и предполагать пути ее решения, что важно при формировании мировоззрения. Это важно для определения индивидуальной траектории развития каждого обучающегося
Лекционно-семинарскозачетная система	Данная система дает возможность сконцентрировать материал в блоки и преподносить его как единое целое, а контроль проводить по предварительной подготовке обучающихся
Информационно-коммуникационные технологии	Изменение и неограниченное обогащение содержания образования, использование интегрированных курсов, доступ в ИНТЕРНЕТ.

**Наименование тем занятий с использованием активных форм обучения:**

№	Тема занятия	Вид занятия	Форма / Методы интерактивного обучения	Кол-во часов
1	Химический состав и свойства вспомогательных материалов. Хранение вспомогательных материалов	ПЗ	Метод активного диалога. Доклады	1

**VIII. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**8.1. Оценочные средства текущего контроля**

№ п/п	Вид контроля	Контролируемые темы (разделы)	Компетенции, компоненты которых контролируются
-------	--------------	-------------------------------	--



1	Устный опрос	Основы органической химии. Номенклатура органических соединений Химический состав и свойства парфюмерно-косметических товаров. Средства ухода за кожей	ПК-2.1, ПК-2.2
2	Тест	Исходное сырье для парфюмерно-косметических товаров Химический состав и свойства средств ухода за волосами Химический состав и свойства материалов для декоративной косметики Химический состав и свойства вспомогательных материалов. Хранение вспомогательных материалов	ПК-2.1, ПК-2.2

### **Примеры оценочных средств для текущего контроля**

1. Нейтральная величина водородного показателя (рН среды):

- рН=1
- рН=7
- рН=14

#### **2. Что такое жиры:**

— органические вещества, молекулы которых содержат одну или несколько карбоксильных групп СООН, соединенных с углеводородным радикалом

— вещества растительного или животного происхождения, состоящие из смесей полных эфиров глицерина и одноосновных жирных кислот

— сложные вещества, в состав которых входят атомы металлов, соединенные с одной или несколькими гидроксогруппами

— сложные вещества, образованные атомами металлов и кислотными остатками

— жироподобные вещества животного, растительного и минерального происхождения, состоят из сложных эфиров жирных кислот и одно- или двухатомных высших спиртов; содержат свободные высшие спирты, углеводороды и жирные кислоты

#### **3. Что такое воски:**

— органические вещества, молекулы которых содержат одну или несколько карбоксильных групп СООН, соединенных с углеводородным радикалом

— вещества растительного или животного происхождения, состоящие главным образом из смесей полных эфиров глицерина и одноосновных жирных кислот

— сложные вещества, в состав которых входят атомы металлов, соединенные с одной или несколькими гидроксогруппами

— сложные вещества, образованные атомами металлов и кислотными остатками

— жироподобные вещества животного, растительного и минерального происхождения, состоят из сложных эфиров жирных кислот и одно- или двухатомных высших спиртов; содержат свободные высшие спирты, углеводороды и жирные кислоты

#### **4. Что называется процессом диспергирования?**

— процесс получения сложных дисперсных систем, в которых одно вещество распределено в другом

— тонкое измельчение твердого тела или жидкости, в результате которого образуются дисперсные системы: порошки, суспензии, эмульсии, аэрозоли, коллоидные растворы

— распыление одной жидкости в другой (например, масла в воде) для получения систем, однородных по внешнему виду, состоящих из двух несмешивающихся жидкостей

#### **5. Что называется процессом эмульгирования?**

— процесс получения сложных дисперсных систем, в которых одно вещество распределено в другом

— тонкое измельчение твердого тела или жидкости, в результате которого образуются дисперсные системы: порошки, суспензии, эмульсии, аэрозоли, коллоидные растворы

— распыление одной жидкости в другой (например, масла в воде) для получения систем, однородных по внешнему виду, состоящих из двух несмешивающихся жидкостей

#### **6. Какой из процессов получения душистых веществ называется перегонкой?**

— извлечение веществ летучими растворителями или сжиженными газами, из вытяжек отгоняют растворитель, запах масел полностью совпадает с запахом исходного сырья

— извлечение веществ паром при высокой температуре, при этом запах душистого вещества изменяется и может стать неузнаваемым и непригодным

— извлечение веществ и других компонентов этиловым спиртом, растворимых в спирте; вещества обладают большей полнотой запаха, чем эфирные масла

— извлечение веществ прессованием сырья, содержащего большой процент масел (лимоны, апельсины, мандарины).

#### **7. Какой из процессов получения душистых веществ называется экстракцией?**

— извлечение веществ летучими растворителями или сжиженными газами, из вытяжек отгоняют растворитель, запах масел полностью совпадает с запахом исходного сырья

— извлечение веществ паром при высокой температуре, при этом запах душистого вещества изменяется и может стать неузнаваемым и непригодным

— извлечение веществ и других компонентов этиловым спиртом, растворимых в спирте; вещества обладают большей полнотой запаха, чем эфирные масла

— извлечение веществ прессованием сырья, содержащего большой процент масел (лимоны, апельсины, мандарины).

#### **8. Какой из процессов получения душистых веществ называется настоем?**

— извлечение веществ летучими растворителями или сжиженными газами, из вытяжек отгоняют растворитель, запах масел полностью совпадает с запахом исходного сырья

— извлечение веществ паром при высокой температуре, при этом запах душистого вещества изменяется и может стать неузнаваемым и непригодным

— извлечение веществ и других компонентов этиловым спиртом, растворимых в спирте; вещества обладают большей полнотой запаха, чем эфирные масла

### **8.2. Оценочные средства для промежуточной аттестации**

#### **Перечень примеров оценочных средств.**

#### **Вопросы:**

1. Периодический закон и периодическая система химических элементов
2. Закономерности изменения химических свойств элементов и их соединений
3. Группы косметических средств. История косметики. Косметика декоративная и лечебная. Обоснование актуальности знаний химии при использовании косметических средств.
4. Изучение состава косметической продукции разных групп и выявление основных ингредиентов. Свободные радикалы, их влияние на организм человека
5. Химический состав и свойства исходного сырья.
6. Кислоты, основания и соли, водные щелочные растворы
7. Жиры. Воски. Эмульгаторы. Душистые вещества. Желирующие вещества.
8. Биологически активные вещества.
9. Смолы. Наполнители.
10. Спирты. Растворители. Углеводороды.
11. Консерванты.
12. Красящие вещества.
13. Антиоксиданты природные и синтетические.
14. Химический состав и свойства парфюмерно-косметических товаров.
15. Понятие о запахах. История развития парфюмерии в России.
16. Виды душистого сырья. Ингредиенты ароматов.
17. Создание парфюмерной композиции. Пирамида ароматов. Стойкость ароматов.
18. Производство парфюмерных жидкостей.
19. Характеристика духов.
20. Одеколоны и туалетная вода.
21. Производство парфюмерных жидкостей.
22. Косметические кремы.
23. Лосьоны.
24. Косметические кремы.
25. Средства для лечения волос.
26. Красители для волос. Осветляющие красители. Постоянные окислительные красители. Оттеночные шампуни. Растительные красители.
27. Средства для ополаскивания волос.
28. Лаки для волос. Средства для закрепления прически.
29. Препараты для перманентной завивки
30. Пудра. Виды и качество пудры.
31. Губные помады, виды помад, качество и назначение помад. Виды пигментов.
32. Лаки и эмали для ногтей. Виды лаков и эмалей.
33. Румяна. Маскирующий карандаш. Тональные кремы.
34. Тушь для ресниц.
35. Тени для век.
36. Дезинфицирующие вещества: хлорамин, этиловый спирт, формалин, фенол, хлорная известь

37. Кровоостанавливающие средства.
38. Туалетное мыло. Моющие средства для волос.
39. Средства для бритья.
40. Хлопчатобумажные изделия, используемые в салонах.
41. Бумага. Пластмассы. Металлы. Хранение вспомогательных материалов.

**Примеры заданий:**

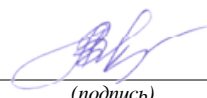
**Задание 1.**

Приведите пример рецептуры духов твердых. Изложите их технологическую схему получения. По каким показателям, какими методами и на соответствие какому нормативному документу оценивается качество готового продукта? Предложите и обоснуйте свои методы стандартизации продукции.

**Задание 2.**

Приведите пример рецептуры духов. Изложите их технологическую схему получения. По каким показателям, какими методами и на соответствие какому нормативному документу оценивается качество готового продукта?

**Разработчики:**



(подпись)

профессор

(занимаемая должность)

А.В. Рохин

(инициалы, фамилия)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учетом рекомендаций ПООП по направлению подготовки 43.03.01 «Сервис».

Программа рассмотрена на заседании кафедры сервиса и сервисных технологий  
Протокол № 10 от «12» мая 2021 г.

зав. кафедры



Н.А. Антонова

*Настоящая программа, не может быть воспроизведена ни в какой форме без предварительного письменного разрешения кафедры-разработчика программы.*