

*Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования  
«Северо-Осетинский государственный университет  
имени Коста Левановича Хетагурова»*

**УТВЕРЖДАЮ**  
**Проректор по УР**  
  
**А. М. Дигурова**  
" Сентябрь 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«ОБЩАЯ ГИГИЕНА»**

Направление/специальность - 33.05.01 Фармация

Квалификация (степень) выпускника – провизор

Владикавказ 2020

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению (специальности) 33.05.01 Фармация, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11 августа 2016 г. N 1037 (ред. от 13.07.2017), учебным планом подготовки специалитета по направлению 33.05.01 Фармация, утвержденным Ученым советом ФГБОУ ВО «СОГУ» Протокол № 9 от 30.04.2020.

Составители:

доцент кафедры фундаментальной медицины, к.ф.н. Царахова Л.Н.  
ассистент кафедры фундаментальной медицины Бигулова А.А.

Рабочая программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры фундаментальной медицины

«10» сентября 2020 г., протокол № 2

Заведующий кафедрой



Л.Н. Царахова

Программа одобрена на заседании совета медицинского факультета

«10» сентября 2020 г., протокол № 2

Председатель



Д.З. Чониашвили

## 1. СТРУКТУРА И ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

	Очная форма обучения
Курс	4
Семестр	7
Лекции	36
Практические (семинарские) занятия	
Лабораторные занятия	54
Консультации	
Итого аудиторных занятий	90
Самостоятельная работа	18
(в том числе курсовая работа)	
Форма контроля	
Экзамен	
Зачет	Зачет
Общее количество часов	108

Общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах - 3, академических часах - 108.

## 2. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения учебной дисциплины "Общая гигиена" являются формирование у студентов компетенций в области знаний гигиенической науки, оценки факторов окружающей среды, влияющей на здоровье населения, условий и организации трудового процесса для осуществления профессиональной деятельности провизора.

### *Задачи дисциплины:*

- ✓ приобретение студентами знаний об основных факторах окружающей среды: качество воздуха, микроклимат, освещение, водоснабжение, питание, а также о гигиенических подходах к оценке условий труда в аптечных учреждениях, включая режим и характер трудовой деятельности провизоров;
- ✓ освоение студентами методов определения и оценки на соответствие гигиеническим нормативам микроклимата, освещения и воздухообмена помещений аптечных учреждений;
- ✓ освоение студентами методики отбора проб воздуха, их анализа, определение степени загрязнения вредными веществами воздуха аптечных помещений и производственных помещений химико-фармацевтических предприятий;

- ✓ освоение студентами методов определения и оценки качества питьевой воды и воды водоисточников на соответствие гигиеническим нормативам;
- ✓ освоение студентами методики проведения анализа и оценки энергетической и пищевой ценности суточного рациона питания с учетом интенсивности трудовых процессов, а также оценки рациональности режима питания и статуса питания индивида;
- ✓ освоение студентами методов определения и оценки санитарно-гигиенических условий работы и режима эксплуатации фармацевтических организаций и предприятий;
- ✓ формирование у студентов умения выявлять нарушения санитарно-гигиенического и противоэпидемического режима изготовления, хранения и реализации лекарственных средств;
- ✓ формирование у студентов умения использовать основные нормативные документы в области гигиены и физиологии труда, аттестации рабочих мест для принятия управленческих решений;
- ✓ формирование у студентов способности осуществлять мероприятия по сохранению и укреплению здоровья населения, предупреждению профессиональных и профессионально-обусловленных заболеваний, поддержанию высокого уровня работоспособности;
- ✓ формирование у студентов навыков санитарно-просветительской работы с населением.

### **3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

3.1. Дисциплина относится к базовой части учебного цикла – Б1.Б.21.

3.2. Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами/практиками:

#### **Латинский язык**

*Знания:* основную медицинскую и фармацевтическую терминологию на латинском языке; общие основы словообразования международных непатентованных и тривиальных наименований лекарственных средств.

*Умения:* навыки чтения и письма на латинском языке специальных фармацевтических терминов.

*Навыки:* чтение и перевод с латинского языка названия растительного сырья, лекарственных растений, лекарственных препаратов.

## **Физика**

*Знания:* основные законы физики, физические явления и закономерности; теоретические основы физических методов анализа веществ.

*Умения:* выбирать оптимальный метод качественного и количественного анализа вещества, используя соответствующие физические приборы и аппараты, использовать измерительное оборудование при выполнении биохимических исследований.

*Навыки:* методики измерения значений физических величин; навыки практического использования приборов и аппаратуры при физическом анализе веществ, методам колориметрии, поляриметрии, спектрофотометрии и рефрактометрии.

## **Математика**

*Знания:*

1. Элементы теории вероятностей и математической статистики.
2. Математическая обработка результатов измерений.

*Умения:*

1. Дифференцировать с помощью формул и простейших приемов
2. Основные характеристики и оценки распределения дискретной случайной величины.
3. Вычислять абсолютные и относительные погрешности результатов измерений.

*Навыки:*

1. Математической обработки полученных результатов.

## **Общая и неорганическая химия**

*Знания:*

1. Основных законов и понятий химии.
2. Номенклатуры неорганических и комплексных соединений.
3. Химических свойств элементов и их соединений.
4. Основных типов химических реакций.
5. Основных правил работы техники безопасности в химической лаборатории.

*Умения:*

1. Составить уравнения химических реакций, использовать их в расчетах;

*Навыки:*

1. Работы с химической посудой.
2. Техники выполнения основных химических операций.

### **Физическая и коллоидная химия**

**Знания:** растворы и процессы, протекающие в водных растворах; свойства и особенности поверхностно-активных веществ; основные свойства высокомолекулярных веществ, факторы, влияющие на застудневание, набухание, тиксотропию, синерезис, коацервацию; правила техники безопасности работы в химической лаборатории с физической аппаратурой.

**Умения:** готовить истинные, буферные и коллоидные растворы.

**Навыки:** физико-химические методики анализа веществ, образующих истинные и дисперсные системы; методики анализа физических и химических свойств различной природы.

### **Органическая химия**

**Знания:** теория строения органических соединений; научные основы классификации, номенклатуры и изомерии органических соединений; особенности реакционной способности органических соединений; характеристика основных классов органических соединений: углеводороды (включая алканы, алкены, алкадиены, алкины, циклоалканы, арены), их строение и свойства; гидроксипроизводные (спирты и фенолы), оксосоединения (альдегиды и фенолы), карбоновые кислоты и их функциональные производные, амины, азо- и диазосоединения, гетерофункциональные соединения (гидрокси-, оксо- и аминокислоты), углеводы изопреноиды, гетероциклические соединения, алкалоиды; основы качественного анализа органических соединений.

**Умения:** проводить лабораторные опыты, объяснять суть конкретных реакций и их аналитические эффекты, оформлять отчетную документацию, объяснять суть конкретных реакций и их аналитические эффекты, оформлять отчетную документацию по экспериментальным данным; классифицировать химические соединения, исходя из структурных особенностей, идентифицировать предложенные соединения на основе результатов качественных реакций, а также данных УФ-и ИК-спектроскопий.

**Навыки:** техника химических экспериментов, проведение пробирочных реакций, навыки работы с химической посудой и простейшими приборами, важнейшими навыками по постановке и проведению качественных реакций с органическими соединениями.

### **Аналитическая химия**

**Знания:** основные законы, лежащие в основе аналитической химии; методы и способы выполнения качественного анализа; методы, приемы и

способы химического и физическо-химического анализа для установления качественного состава и количественных определений, методы разделения веществ (химические, хроматографические, экстракционные).

*Умения:* строить кривые титрования и устанавливать на их основе объемы титранта, затраченные на каждый компонент смеси; проводить лабораторные опыты, объяснять суть конкретных реакций и их аналитические эффекты, оформлять отчетную документацию по экспериментальным данным.

*Навыки:* простейших операций при выполнении качественного и количественного анализа.

### **Микробиология**

*Знания:* правила устройства микробиологической лаборатории; принципы классификации микроорганизмов, особенности строения и жизнедеятельности; фитопатогенную микрофлору и ее роль в порче лекарственного растительного сырья; микробиологические методы оценки качества лекарственных средств в соответствии с требованиями нормативных документов.

*Умения:* анализировать лекарственные препараты, лекарственное сырье, объекты окружающей среды, смывы с рук и посуды по показателям микробиологической чистоты.

*Навыки:* навыки санитарно-просветительской работы; методы иммерсионной микроскопии препаратов, умением анализировать микробиологическую чистоту лекарственного растительного сырья и лекарственных препаратов.

### **Биоэтика**

*Знания:* Морально-этические нормы и принципы, относящиеся к профессиональной деятельности фармацевтического работника.

*Умения:* Пользоваться действующими нормативно-правовыми актами, регламентирующими медицинскую и фармацевтическую деятельность, обращение лекарственных средств, в том числе наркотических средств и психотропных веществ.

*Навыки:* аргументированного решения проблемных эτικο-правовых вопросов фармацевтической практики и защиты интересов потребителей лекарственных средств и других фармацевтических товаров.

## **Основы экологии и охраны природы**

*Знания:* основные понятия и законы общей экологии; экологические факторы, их влияние на окружающую среду; виды природных ресурсов, особенности ресурсного природопользования, охрану окружающей природной среды, в том числе охрану лекарственных растений; экозащитную безопасность, экозащитную технику в фармацевтическом и химическом производстве, техногенные загрязнения природной среды (атмосферы, гидросферы, литосферы; загрязнения, связанные с производством лекарственных и химических веществ; методы их анализа; понятия о ПДК загрязняющих веществ атмосферы, гидросферы, почвы, а также о классах их опасности.

*Умения:* проводить отбор проб и анализ лекарственного растительного сырья на содержание тяжелых металлов и радиоактивных элементов.

*Навыки:* навыками разработки мероприятий по профилактике загрязненности рабочей зоны, сточных вод, почвы на фармацевтических предприятиях.

## **Информатика**

*Знания:*

1. Состав и назначение основных элементов персонального компьютера, их характеристики.
2. Понятия и классификацию программного обеспечения.

*Умения:*

1. Вычислять основные характеристики и оценки распределения дискретной случайной величины;
2. Вычислять абсолютные и относительные погрешности результатов измерений;
3. Вычислять основные характеристики временных рядов и прогнозировать поведение системы.

*Навыки:*

1. Обработки текстовой и графической информации.
2. Обработки результатов статистических наблюдений с помощью компьютера.
3. Статистической обработки экспериментальных результатов химических и биологических исследований.
4. Базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы.
5. Работы в сети Интернет для профессиональной деятельности.



2.3. Дисциплина является предшествующей для изучения дисциплин: «Фармацевтическая химия», «Фармацевтическая технология», «Биотехнология», «Фармакология», «Клиническая фармакология», «Управление и экономика фармации», «Токсикологическая химия».

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

***Знать:***

- ✓ современные требования к планировке и застройке, санитарно-гигиеническому и противоэпидемическому режиму аптечных учреждений;
- ✓ способы оценки факторов окружающей и производственной среды и условий труда на рабочих местах персонала и др. (микроклимат, загрязнение воздуха лекарственной пылью и химическими веществами, освещение, вентиляция, отопление, шум, вибрация и др.);
- ✓ информационные источники справочного и нормативного характера;
- ✓ основные нормативные документы в области гигиены окружающей среды, гигиены фармацевтических предприятий и аптечных учреждений, гигиены труда и аттестации рабочих мест;
- ✓ основные нормативные документы, касающиеся организации и контроля санитарного состояния и противоэпидемического режима аптечных учреждений;
- ✓ методы и формы проведения гигиенического обучения и воспитания.

***Уметь:***

- ✓ проводить оценку микроклимата и степени загрязнения вредными веществами воздуха производственных помещений;
- ✓ проводить инструментальные и расчетные определения естественной и искусственной освещенности;
- ✓ оценивать эффективность действия естественной и искусственной вентиляции и отопления;
- ✓ производить расчет количества, мощности и времени работы бактерицидных облучателей при обеззараживании воздуха и поверхностей помещений;
- ✓ разбираться в проектных материалах строительства или реконструкции аптечных учреждений;
- ✓ обеспечивать необходимые условия хранения лекарственных средств и других фармацевтических товаров в процессе транспортировки и в учреждениях товаропроводящей сети;

- ✓ обеспечивать условия асептического проведения биотехнологического процесса и его соответствие современным требованиям к организации производства;
- ✓ обеспечивать соблюдение правил промышленной гигиены, охраны окружающей среды, труда, техники безопасности;
- ✓ проводить информационную, воспитательную и санитарно-просветительную работу;
- ✓ проводить аттестацию рабочих мест, инструктаж по охране труда и технике безопасности фармацевтических работников и вспомогательного персонала, мероприятия по предотвращению экологических нарушений.

#### ***Владеть:***

- ✓ базовыми технологиями приобретения информации: работой с учебной, справочной литературой на бумажных и электронных носителях, Интернет-ресурсами по коммунальной гигиене, гигиене питания, гигиене и физиологии труда; гигиене аптечных учреждений;
- ✓ методами определения состояния естественного и искусственного освещения в помещениях аптечных учреждений по результатам инструментальной оценки и расчетным способом;
- ✓ методами оценки параметров микроклимата и эффективности естественной и искусственной системы вентиляции помещений аптечных учреждений;
- ✓ методикой расчета количество бактерицидных облучателей при обеззараживании воздуха и поверхностей помещений аптечных учреждений;
- ✓ методикой забора проб воды и оценивать качество питьевой воды;
- ✓ оценивать энергетическую и пищевую ценность суточного рациона питания человека с учетом коэффициента физической активности, режим питания;
- ✓ разработать рекомендации по коррекции рациона и режима питания на основании выявленных дефектов в индивидуальном питании;
- ✓ методикой гигиенической оценки класса условий труда.

#### **4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).**

4.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями (результатами освоения образовательной программы): ОК-7; ПК-14

Коды компетенций	Содержание компетенций
ОК-7	готовностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций

Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине с формируемыми компетенциями ОПОП

Коды компетенций ОПОП	Планируемые результаты обучения, соответствующие формируемым компетенциям ОПОП		
	Знать	Уметь	Владеть
ОК-7	основы организации Российской системы гражданской обороны, предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций; объемы оказания первой медицинской и первой врачебной помощи при различных чрезвычайных ситуациях	оказать первую медицинскую и первую врачебную помощь при наиболее распространенных патологических состояниях; проводить реанимационные мероприятия в случаях возникновения клинической смерти; пользоваться средствами индивидуальной защиты; проводить специальную обработку при заражении радиоактивными, сильнодействующими ядовитыми и отравляющими веществами, при воздействии факторов биологической опасности	приемами оказания первой помощи, методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций в рамках изучаемой дисциплины

Коды компетенций	Содержание компетенций
ПК-14	готовностью к проведению информационно-просветительской работы по пропаганде здорового образа жизни и безопасности жизнедеятельности

Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине с формируемыми компетенциями ОПОП

Коды компетенций ОПОП	Планируемые результаты обучения, соответствующие формируемым компетенциям ОПОП		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-14	принципы организации и проведения информационно-просветительской работы по пропаганде здорового образа жизни и безопасности жизнедеятельности, включая применение лекарственной терапии; принципы клинико-фармакологического подхода к выбору групп лекарственных средств для безопасной фармакотерапии основных заболеваний	проводить информационно-просветительскую работу среди врачей, провизоров и население по пропаганде здорового образа жизни и безопасности жизнедеятельности, включая применение лекарственной терапии на основе знаний о показаниях и противопоказаниях к применению, возможности замены одного препарата другим и рациональном приеме и правилах хранения	навыками оказания информационно-консультационных услуг по пропаганде здорового образа жизни и безопасности жизнедеятельности, включая грамотное применение лекарственных средств

## 5. СОДЕРЖАНИЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА ДИСЦИПЛИНЫ.

*(Раскрывается тематика каждого указанного раздела дисциплины (модуля), перечисляется тематика лекций, лабораторных работ (если предусмотрены учебным планом), практических или семинарских занятий (если предусмотрены учебным планом))*

Номер недели	Наименование тем (вопросов), изучаемых по данной дисциплине	Занятия		Самостоятельная работа студентов		Формы контроля	Количество баллов		Литература
		Л	ПР	Содержание	Часы		min	max	
1	Введение. Гигиена как наука. История развития гигиены. Методология гигиены. Здоровье населения и окружающая среда. Гигиена воздушной среды. Изучение гигиенических требований к воздушной среде закрытых помещений	2	3	Выполнение практических заданий, решение ситуационных задач, выполнение тестовых заданий	1	Устный опрос тестирование компьютерное, ситуационные задачи	0	1,4	[1], [2], [3], [4]
2	Гигиена освещения. Изучение гигиенических требований к естественному и искусственному освещению	2	3	Выполнение практических заданий, решение ситуационных задач, выполнение тестовых заданий	1	Устный опрос тестирование компьютерное, ситуационные задачи	0	1,4	[1], [2], [3], [4]
3	Гигиена воды. Изучение гигиенических требований к качеству питьевой воды	2	3	Выполнение практических заданий, решение ситуационных задач, выполнение тестовых	1	Устный опрос тестирование компьютерное, ситуационные задачи	0	1,4	[1], [2], [3], [4]

				заданий					
4	Гигиена почвы. Изучение санитарных требований к почве	2	3	Выполнение практических заданий, решение ситуационных задач, выполнение тестовых заданий	1	Устный опрос тестирование компьютерное, ситуационные задачи	0	1,4	[1], [2], [3], [4]
5	Влияние шума и вибрации на здоровье населения. Изучение методов профилактики неблагоприятного воздействия шума и вибрации	2	3	Выполнение практических заданий, решение ситуационных задач, выполнение тестовых заданий	1	Устный опрос тестирование компьютерное, ситуационные задачи	0	1,4	[1], [2], [3], [4]
6	Влияние пыли на здоровье населения. Изучение методов профилактики неблагоприятного воздействия пыли	2	3	Выполнение практических заданий, решение ситуационных задач, выполнение тестовых заданий	1	Устный опрос тестирование компьютерное, ситуационные задачи	0	1,4	[1], [2], [3], [4]
7	Радиационный фон и электромагнитное излучение. Изучение методов профилактики заболеваний, вызванных повышенным радиационным фоном и электромагнитным излучением.	2	3	Выполнение практических заданий, решение ситуационных	1	Устный опрос тестирование компьютерное, ситуационные задачи	0	1,4	[1], [2], [3], [4]

				задач, выполнение тестовых заданий					
8	Основы рационального питания. Расчет суточного рациона питания. Заболевания, связанные с питанием. Взаимодействие лекарственных средств с пищей. Лечебное питание. Пищевые отравления. Основы рационального питания детей, подростков и пожилых людей	2	3	Выполнение практических заданий, решение ситуационных задач, выполнение тестовых заданий	1	Устный опрос тестирование компьютерное, ситуационные задачи	0	1,4	[1], [2], [3], [4], [6],
9	Рубежная аттестация						0	25	
10	Состояние здоровья, физическое развитие детей и подростков. Обучение оценке физического здоровья и развития детей и подростков. Обучение методам профилактики заболеваемости детей и подростков. Гигиенические требования к обучению.	2	3	Выполнение практических заданий, решение ситуационных задач, выполнение тестовых заданий	1	Устный опрос тестирование компьютерное, ситуационные задачи	0	1,4	[1], [2], [3], [4]
11	Основы гигиены труда. Факторы производственной среды медицинского и фармацевтического персонала. Изучение профессиональных вредностей в системе здравоохранения. Гигиена труда на предприятиях химико-фармацевтической промышленности. Обучение методам профилактики профессиональных заболеваний.	2	3	Выполнение практических заданий, решение ситуационных задач, выполнение тестовых заданий	1	Устный опрос тестирование компьютерное, ситуационные задачи	0	1,4	[1], [2], [3], [4], [5],
12	Здоровый образ жизни. Личная гигиена.	2	3	Выполнение	1	Устный опрос	0	1,4	[1], [2],

				практических заданий, решение ситуационных задач, выполнение тестовых заданий		тестирование компьютерное, ситуационные задачи			[3], [4]
13	Урбоэкология. Изучение планировки и застройки населенных пунктов.	2	3	Выполнение практических заданий, решение ситуационных задач, выполнение тестовых заданий	1	Устный опрос тестирование компьютерное, ситуационные задачи	0	1,4	[1], [2], [3], [4]
14	Гигиенические требования к лечебным организациям. Изучение санитарно-гигиенического режима лечебных учреждений.	2	3	Выполнение практических заданий, решение ситуационных задач, выполнение тестовых заданий	1	Устный опрос тестирование компьютерное, ситуационные задачи	0	1,4	[1], [2], [3], [4]
15	Гигиенические требования к размещению и содержанию аптечных учреждений и аптек. Изучение методов гигиенической оценки естественного и искусственного освещения в аптечных организациях. Методические основы санитарно-гигиенической экспертизы проектов аптечных учреждений. Рассмотрение основных	2	3	Выполнение практических заданий, решение ситуационных задач, выполнение	1	Устный опрос тестирование компьютерное, ситуационные задачи	0	1,4	[1], [2], [3], [4]



	частей проекта строительства (реконструкции) аптечного учреждения (аптеки)			тестовых заданий					
16	Гигиена аптек и аптечных учреждений	2	3	Выполнение практических заданий, решение ситуационных задач, выполнение тестовых заданий	1	Устный опрос тестирование компьютерное, ситуационные задачи	0	1,4	[1], [2], [3], [4]
17	Гигиена аптек и аптечных учреждений	2	3	Выполнение практических заданий, решение ситуационных задач, выполнение тестовых заданий	1	Устный опрос тестирование компьютерное, ситуационные задачи	0	1,4	[1], [2], [3], [4]
18	Гигиеническое обучение и воспитание населения. Проведение консультаций по подготовке агитационно-информационных сообщений по вопросам формирования здорового образа жизни.	2	3	Выполнение практических заданий, решение ситуационных задач, выполнение тестовых заданий	1	Устный опрос тестирование компьютерное, ситуационные задачи	0	1,4	[1], [2], [3], [4]
19	Проведение оформления санитарных бюллетеней, памяток, буклетов, презентаций. Защита буклетов, санитарных бюллетеней, памяток, презентаций по вопросам	2	3	Выполнение практических заданий, решение	1	Устный опрос тестирование компьютерное, ситуационные	0	1,4	[1], [2], [3], [4]

				ситуационных задач, выполнение тестовых заданий		задачи			
20	Рубежная аттестация						0	25	
		36	54		18		0	100	

## 6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

№	Тема	Вид занятия	Количество часов	Активные формы	Интерактивные формы
1	Введение. Гигиена как наука. История развития гигиены. Методология гигиены. Здоровье населения и окружающая среда. Гигиена воздушной среды. Изучение гигиенических требований к воздушной среде закрытых помещений	Лекция	2	Лекция-диалог*	Технология электронного обучения* «MOODLE» по ссылке: <a href="http://dist-edu.nosu.ru/">http://dist-edu.nosu.ru/</a>
2	Гигиена освещения. Изучение гигиенических требований к естественному и искусственному освещению	Лекция	2	Лекция-диалог*	Технология электронного обучения* «MOODLE» по ссылке: <a href="http://dist-edu.nosu.ru/">http://dist-edu.nosu.ru/</a>
3	Гигиена воды. Изучение гигиенических требований к качеству питьевой воды	Лекция	2	Лекция-диалог*	Технология электронного обучения* «MOODLE» по ссылке: <a href="http://dist-edu.nosu.ru/">http://dist-edu.nosu.ru/</a>
4	Гигиена почвы. Изучение санитарных требований к почве	Лекция	2	Лекция-диалог*	Технология электронного обучения* «MOODLE» по ссылке: <a href="http://dist-edu.nosu.ru/">http://dist-edu.nosu.ru/</a>
5	Влияние шума и вибрации на здоровье населения. Изучение методов профилактики неблагоприятного воздействия шума и вибрации	Лекция	2	Лекция-диалог*	Технология электронного обучения* «MOODLE» по ссылке: <a href="http://dist-edu.nosu.ru/">http://dist-edu.nosu.ru/</a>
6	Влияние пыли на здоровье населения. Изучение методов профилактики неблагоприятного воздействия пыли	Лекция	2	Лекция-диалог*	Технология электронного обучения* «MOODLE» по ссылке: <a href="http://dist-edu.nosu.ru/">http://dist-edu.nosu.ru/</a>
7	Радиационный фон и электромагнитное излучение. Изучение методов профилактики	Лекция	2	Лекция-диалог*	Технология электронного обучения* «MOODLE» по

	заболеваний, вызванных повышенным радиационным фоном и электромагнитным излучением.				ссылке: <a href="http://dist-edu.nosu.ru/">http://dist-edu.nosu.ru/</a>
8	Основы рационального питания. Расчет суточного рациона питания. Заболевания, связанные с питанием. Взаимодействие лекарственных средств с пищей. Лечебное питание. Пищевые отравления. Основы рационального питания детей, подростков и пожилых людей	Лекция	2	Лекция-диалог*	Технология электронного обучения* «MOODLE» по ссылке: <a href="http://dist-edu.nosu.ru/">http://dist-edu.nosu.ru/</a>
9	Состояние здоровья, физическое развитие детей и подростков. Обучение оценке физического здоровья и развития детей и подростков. Обучение методам профилактики заболеваемости детей и подростков. Гигиенические требования к обучению.	Лекция	2	Лекция-диалог*	Технология электронного обучения* «MOODLE» по ссылке: <a href="http://dist-edu.nosu.ru/">http://dist-edu.nosu.ru/</a>
10	Основы гигиены труда. Факторы производственной среды медицинского и фармацевтического персонала. Изучение профессиональных вредностей в системе здравоохранения. Гигиена труда на предприятиях химико-фармацевтической промышленности. Обучение методам профилактики профессиональных заболеваний.	Лекция	2	Лекция-диалог*	Технология электронного обучения* «MOODLE» по ссылке: <a href="http://dist-edu.nosu.ru/">http://dist-edu.nosu.ru/</a>
11	Здоровый образ жизни. Личная гигиена.	Лекция	2	Лекция-диалог*	Технология электронного обучения*

					«MOODLE» по ссылке: <a href="http://dist-edu.nosu.ru/">http://dist-edu.nosu.ru/</a>
12	Урбоэкология. Изучение планировки и застройки населенных пунктов.	Лекция	2	Лекция-диалог*	Технология электронного обучения* «MOODLE» по ссылке: <a href="http://dist-edu.nosu.ru/">http://dist-edu.nosu.ru/</a>
13	Гигиенические требования к лечебным организациям. Изучение санитарно-гигиенического режима лечебных учреждений.	Лекция	2	Лекция-диалог*	Технология электронного обучения* «MOODLE» по ссылке: <a href="http://dist-edu.nosu.ru/">http://dist-edu.nosu.ru/</a>
14	Гигиенические требования к размещению и содержанию аптечных учреждений и аптек. Изучение методов гигиенической оценки естественного и искусственного освещения в аптечных организациях. Методические основы санитарно-гигиенической экспертизы проектов аптечных учреждений. Рассмотрение основных частей проекта строительства (реконструкции) аптечного учреждения (аптеки)	Лекция	2	Лекция-диалог*	Технология электронного обучения* «MOODLE» по ссылке: <a href="http://dist-edu.nosu.ru/">http://dist-edu.nosu.ru/</a>
15	Гигиена аптек и аптечных учреждений	Лекция	2	Лекция-диалог*	Технология электронного обучения* «MOODLE» по ссылке: <a href="http://dist-edu.nosu.ru/">http://dist-edu.nosu.ru/</a>
16	Гигиена аптек и аптечных учреждений	Лекция	2	Лекция-диалог*	Технология электронного обучения* «MOODLE» по ссылке: <a href="http://dist-edu.nosu.ru/">http://dist-edu.nosu.ru/</a>
17	Гигиеническое обучение и воспитание	Лекция	2	Лекция-диалог*	Технология электронного

	населения. Проведение консультаций по подготовке агитационно-информационных сообщений по вопросам формирования здорового образа жизни.				обучения* «MOODLE» по ссылке: <a href="http://dist-edu.nosu.ru/">http://dist-edu.nosu.ru/</a>
18	Проведение оформления санитарных бюллетеней, памяток, буклетов, презентаций. Защита буклетов, санитарных бюллетеней, памяток, презентаций по вопросам	Лекция	2	Лекция-диалог*	Технология электронного обучения* «MOODLE» по ссылке: <a href="http://dist-edu.nosu.ru/">http://dist-edu.nosu.ru/</a>
19	Введение. Гигиена как наука. История развития гигиены. Методология гигиены. Здоровье населения и окружающая среда. Гигиена воздушной среды. Изучение гигиенических требований к воздушной среде закрытых помещений	Лабораторное занятие	3	Моделирование кластеров и блока проблемных вопросов*	Технология электронного обучения* «MOODLE» по ссылке: <a href="http://dist-edu.nosu.ru/">http://dist-edu.nosu.ru/</a>
20	Гигиена освещения. Изучение гигиенических требований к естественному и искусственному освещению	Лабораторное занятие	3	Моделирование кластеров и блока проблемных вопросов*	Технология электронного обучения* «MOODLE» по ссылке: <a href="http://dist-edu.nosu.ru/">http://dist-edu.nosu.ru/</a>
21	Гигиена воды. Изучение гигиенических требований к качеству питьевой воды	Лабораторное занятие	3	Моделирование кластеров и блока проблемных вопросов*	Технология электронного обучения* «MOODLE» по ссылке: <a href="http://dist-edu.nosu.ru/">http://dist-edu.nosu.ru/</a>
22	Гигиена почвы. Изучение санитарных требований к почве	Лабораторное занятие	3	Моделирование кластеров и блока проблемных вопросов*	Технология электронного обучения* «MOODLE» по ссылке: <a href="http://dist-edu.nosu.ru/">http://dist-edu.nosu.ru/</a>
23	Влияние шума и	Лабораторное	3	Моделирование	Технология

	вибрации на здоровье населения. Изучение методов профилактики неблагоприятного воздействия шума и вибрации	занятие		кластеров и блока проблемных вопросов*	электронного обучения* «MOODLE» по ссылке: <a href="http://dist-edu.nosu.ru/">http://dist-edu.nosu.ru/</a>
24	Влияние пыли на здоровье населения. Изучение методов профилактики неблагоприятного воздействия пыли	Лабораторное занятие	3	Моделирование кластеров и блока проблемных вопросов*	Технология электронного обучения* «MOODLE» по ссылке: <a href="http://dist-edu.nosu.ru/">http://dist-edu.nosu.ru/</a>
25	Радиационный фон и электромагнитное излучение. Изучение методов профилактики заболеваний, вызванных повышенным радиационным фоном и электромагнитным излучением.	Лабораторное занятие	3	Моделирование кластеров и блока проблемных вопросов*	Технология электронного обучения* «MOODLE» по ссылке: <a href="http://dist-edu.nosu.ru/">http://dist-edu.nosu.ru/</a>
26	Основы рационального питания. Расчет суточного рациона питания. Заболевания, связанные с питанием. Взаимодействие лекарственных средств с пищей. Лечебное питание. Пищевые отравления. Основы рационального питания детей, подростков и пожилых людей	Лабораторное занятие	3	Моделирование кластеров и блока проблемных вопросов*	Технология электронного обучения* «MOODLE» по ссылке: <a href="http://dist-edu.nosu.ru/">http://dist-edu.nosu.ru/</a>
27	Рубежная аттестация				
28	Состояние здоровья, физическое развитие детей и подростков. Обучение оценке физического здоровья и развития детей и подростков. Обучение методам профилактики заболеваемости детей и подростков. Гигиенические требования к обучению.	Лабораторное занятие	3	Моделирование кластеров и блока проблемных вопросов*	Технология электронного обучения* «MOODLE» по ссылке: <a href="http://dist-edu.nosu.ru/">http://dist-edu.nosu.ru/</a>
29	Основы гигиены труда. Факторы производственной	Лабораторное занятие	3	Моделирование кластеров и блока	Технология электронного обучения*

	среды медицинского и фармацевтического персонала. Изучение профессиональных вредностей в системе здравоохранения. Гигиена труда на предприятиях химико-фармацевтической промышленности Обучение методам профилактики профессиональных заболеваний.			проблемных вопросов*	«MOODLE» по ссылке: <a href="http://dist-edu.nosu.ru/">http://dist-edu.nosu.ru/</a>
30	Здоровый образ жизни. Личная гигиена.	Лабораторное занятие	3	Моделирование кластеров и блока проблемных вопросов*	Технология электронного обучения* «MOODLE» по ссылке: <a href="http://dist-edu.nosu.ru/">http://dist-edu.nosu.ru/</a>
31	Урбоэкология. Изучение планировки и застройки населенных пунктов.	Лабораторное занятие	3	Моделирование кластеров и блока проблемных вопросов*	Технология электронного обучения* «MOODLE» по ссылке: <a href="http://dist-edu.nosu.ru/">http://dist-edu.nosu.ru/</a>
32	Гигиенические требования к лечебным организациям. Изучение санитарно-гигиенического режима лечебных учреждений.	Лабораторное занятие	3	Моделирование кластеров и блока проблемных вопросов*	Технология электронного обучения* «MOODLE» по ссылке: <a href="http://dist-edu.nosu.ru/">http://dist-edu.nosu.ru/</a>
33	Гигиенические требования к размещению и содержанию аптечных учреждений и аптек. Изучение методов гигиенической оценки естественного и искусственного освещения в аптечных организациях. Методические основы санитарно-гигиенической экспертизы проектов аптечных учреждений. Рассмотрение основных частей проекта строительства	Лабораторное занятие	3	Моделирование кластеров и блока проблемных вопросов*	Технология электронного обучения* «MOODLE» по ссылке: <a href="http://dist-edu.nosu.ru/">http://dist-edu.nosu.ru/</a>



	(реконструкции) аптечного учреждения (аптеки)				
34	Гигиена аптек и аптечных учреждений	Лабораторное занятие	3	Моделирование кластеров и блока проблемных вопросов*	Технология электронного обучения* «MOODLE» по ссылке: <a href="http://dist-edu.nosu.ru/">http://dist-edu.nosu.ru/</a>
35	Гигиена аптек и аптечных учреждений	Лабораторное занятие	3	Моделирование кластеров и блока проблемных вопросов*	Технология электронного обучения* «MOODLE» по ссылке: <a href="http://dist-edu.nosu.ru/">http://dist-edu.nosu.ru/</a>
36	Гигиеническое обучение и воспитание населения. Проведение консультаций по подготовке агитационно-информационных сообщений по вопросам формирования здорового образа жизни.	Лабораторное занятие	3	Моделирование кластеров и блока проблемных вопросов*	Технология электронного обучения* «MOODLE» по ссылке: <a href="http://dist-edu.nosu.ru/">http://dist-edu.nosu.ru/</a>
37	Проведение оформления санитарных бюллетеней, памяток, буклетов, презентаций. Защита буклетов, санитарных бюллетеней, памяток, презентаций по вопросам	Лабораторное занятие	3	Моделирование кластеров и блока проблемных вопросов*	Технология электронного обучения* «MOODLE» по ссылке: <a href="http://dist-edu.nosu.ru/">http://dist-edu.nosu.ru/</a>
38	Рубежная аттестация				

\*Примечание:

**Традиционные лекции и практические (семинарские) занятия в форме с использованием современных интерактивных технологий.**

**Лекция-диалог** – содержание подается через серию вопросов, на которые студент должен отвечать непосредственно в ходе лекции.

**Онлайн-семинар** – разновидность веб-конференции, проведение онлайн-встреч или презентаций через Интернет в режиме реального времени. Каждый из участников находится у своего компьютера (средства связи), а связь между ними поддерживается через Интернет посредством загружаемого приложения, установленного на компьютере каждого участника (Zoom, Meet, Skype и др.)

**Видеоконференция** – сеанс видеоконференцсвязи (ВКС) – это технология интерактивного взаимодействия двух и более участников образовательного процесса для обмена информацией в реальном режиме времени.

**Видео-лекция** – снятая на камеру сокращенная лекция, дополненная фотографиями

и схемами, иллюстрирующая подаваемый в лекции материал.

**Технология электронного обучения** (реализуется при помощи электронной образовательной среды СОГУ при использовании ресурсов ЭБС, при проведении автоматизированного тестирования и т. д.).

**Примечание:**

– Все виды учебной работы могут проводиться дистанционно на основании локальных нормативных актов.

– В целях реализации индивидуального подхода к обучению студентов, осуществляющих учебный процесс по индивидуальной траектории в рамках индивидуального рабочего плана, изучение данной дисциплины может осуществляться через индивидуальные консультации преподавателя очно, в часы консультаций, по электронной почте, а также с использованием Webex, платформы дистанционного обучения Moodle, личный кабинет студента на сайте СОГУ, других элементов ЭИОС СОГУ.

## **7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

Самостоятельная работа обучающихся является одним из видов учебных занятий. Самостоятельная работа проводится с целью:

- ✓ систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся студентов;
- ✓ углубления и расширения теоретических знаний;
- ✓ формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- ✓ формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- ✓ развития исследовательских умений.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется на протяжении изучения всей дисциплины в соответствии с утвержденной в учебном плане трудоемкостью и состоит из:

- ✓ работы студентов с лекционными материалами, поиска и анализа литературы и электронных источников информации по заданной теме;
- ✓ выполнения заданий для самостоятельной работы в ЭИОС СОГУ;
- ✓ - изучения теоретического, правового и статистического материала для подготовки к лабораторным занятиям;
- ✓ - подготовки к зачету.

Темы и формы внеаудиторной самостоятельной работы, ее трудоёмкость содержатся в разделе 5, табл. 5.1.

## **8. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, РУБЕЖНОЙ АТТЕСТАЦИИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **8.1. Типовые вопросы к собеседованию на еженедельных занятиях:**

**Тема занятия: «Гигиена аптек и аптечных учреждений»**

1. Требования к санитарно-гигиеническому и противоэпидемическому режиму изготовления лекарств в аптеках.
2. Причины и методы предупреждения бактериального загрязнения воздуха, воды, оборудования, лекарственных препаратов, пирогенность инъекционных и инфузионных растворов.
3. Гигиенические требования, предъявляемые к получению воды очищенной.
4. Мероприятия по борьбе с бактериальной загрязненностью воздуха.
5. Приказы, методические указания по санитарному режиму и микробиологическому контролю в аптеках.
6. Методы дезинфекции и стерилизации посуды, белья, предметов оборудования, помещений и др., а также вопросы личной гигиены аптечного персонала.

*Образец билета для выходного контроля материала по теме:*

*«Санитарный режим в аптеках»*

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "СЕВЕРО-ОСЕТИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ КОСТА ЛЕВАНОВИЧА ХЕТАГУРОВА"

Факультет медицинский  
Специальность фармация  
Кафедра фундаментальной медицины  
Дисциплина: Общая гигиена  
Семестр VII  
Тема занятия "Гигиена аптек и аптечных учреждений"

### **БИЛЕТ № 1**

1. Методы дезинфекции и стерилизации посуды.
2. Гигиенические требования, предъявляемые к персоналу аптеки
3. Гигиенические требования, предъявляемые к помещениям аптеки

## 8.2. Примерные тестовые задания:

Оптимальные параметры микроклимата жилых помещений (тёплый период года)

- 1) температура 18°C-20°C, влажность 30-60%, скорость движения воздуха 0,5м/с
- 2) температура 20°C-22°C, влажность 40-50%, скорость движения воздуха 0,15м/с
- 3) температура 22°C-25°C, влажность 30-60%, скорость движения воздуха 0,25м/с

Микроклимат по степени его влияния на тепловой баланс человека подразделяется на

- 1) допустимый
- 2) оптимальный
- 3) нейтральный
- 4) охлаждающий
- 5) нагревающий

Путь теплоотдачи, который увеличивается при повышении температуры воздуха и ограждающих поверхностей

- 1) конвекция
- 2) испарение
- 3) радиация
- 4) кондукция

Геометрические показатели для оценки естественной освещенности

- 1) СК, КЕО
- 2) СК, угол падения, угол отверстия
- 3) КЕО, угол падения, угол отверстия
- 4) КЕО, СК, угол падения, угол отверстия

КЕО, нормируемый для жилых помещений

- 1) не менее 0,5%
- 2) не менее 1,5%
- 3) не менее 1%

Рекомендуемый уровень искусственной освещенности (люминесцентные лампы) на рабочем месте ассистента аптеки

- 1) 100 лк
- 2) 500 лк
- 3) 300 лк

Предельно допустимая концентрация углекислого газа в воздухе жилых помещений равна

- 1) 0,03 – 0,04%
- 2) 4%
- 3) 0,1%

Коэффициент аэрации это показатель, который вычисляется как отношение

- 1) площади форточек к площади пола помещения
- 2) объема поступающего в помещение воздуха к объему помещения
- 3) площади остекления к площади пола

Качество воздуха в помещении оценивается по показателям

- 1) Концентрации углекислого газа, кислорода, пыли и антропоксинов
- 2) Концентрации углекислого газа, антропоксинов, пыли; микробному числу, наличию и интенсивности запаха
- 3) Концентрации углекислого газа, микробному числу, запаху, температуре и относительной влажности воздуха

### **8.3. Ситуационные задачи**

#### **Задача № 1**

По результатам гигиенических исследований параметров внутренней среды палаты для больных тиреотоксикозом установлено: S палаты 16 кв.м, температура воздуха +32°C, относительная влажность - 80%, скорость движения воздуха - 0,1 м/сек (летний период года). Окно палаты открыто круглые сутки. Окна палаты ориентированы на восток, световой коэффициент - 1:3, КЕО - 1,5%. Содержание CO<sub>2</sub> – 0,1%, количество микроорганизмов в 1м<sup>3</sup> - 1700. Искусственное освещение осуществляется светильниками прямого света (4 светильника с 2 лампами накаливания мощностью 60 ватт каждый).

Дайте гигиеническую оценку микроклимата, освещения и аэрации палаты.

#### **Задача № 2**

В детской комнате (площадь 15 м<sup>2</sup>) температура воздуха составила 17° С (холодный период года), относительная влажность - 45% скорость движения воздуха - 0,3 м/сек. Площадь форточки 0,35 м<sup>2</sup>, площадь

остекления окна 1,5 м². Содержание CO<sub>2</sub> – 0,1%. Рабочий стол ребенка размещен у окна, свет падает слева. Школьник готовит уроки вечером при включенном общем освещении и настольной лампе, уровень освещенности 160 лк (лампы накаливания). Пол в комнате покрыт многослойным поливинилхлоридным линолеумом. Оцените параметры микроклимата, освещения комнаты. Дайте оценку воздушной среды комнаты.

### Задача № 3

По результатам санитарного анализа проб воды из централизованного вод источника в одном из рабочих поселков Волгоградской области выявлено: запах - 3 балла; привкус - 2 балла, без особенностей; цветность - 22 град.; мутность - 1,5 мг/л; жесткость общая - 7 ммоль/л; окисляемость перманганатная - 8,0 мг/л; сульфаты - 100,0 мг/л; хлориды - 140 мг/л; железо - 0,5 мг/л; фтор - 0,35 мг/л; нитраты (по NO<sub>3</sub>)- 60,0 мг/л; общее микробное число 60; цисты лямблий- 3 в 50 л.

Дайте заключение о соответствии воды данного вод источника целям питьевого водоснабжения. Ваши рекомендации.

### Задача № 4

Во дворе сельского дома жильцы решили устроить колодец. Колодец устроили в виде шахты квадратного сечения с деревянными стенами. Шахта выкопана до второго водоносного слоя на глубину 15 метров. Стенки колодца возвышаются над поверхностью земли на 0,8 метров; колодец не имеет крышки и навеса, глиняный "замок" не оборудован, уклон почвы у колодца отсутствует. Подъем воды из колодца производится общественным ведром.

Оцените правильность устройства и оборудования. Какой документ регламентирует требования к устройству и оборудованию водозаборных сооружений нецентрализованного водоснабжения?

## 8.4. Промежуточный контроль

**Промежуточный контроль** - итоговая оценка знаний студента, осуществляется по накопительной системе суммированием баллов, полученных в процессе текущего и рубежного контроля.

**Форма** промежуточного контроля – зачет.

Проведение текущего и промежуточного контроля по дисциплине

осуществляется в соответствии с Положением СОГУ.<sup>1</sup>

### БАЛЛЬНАЯ СТРУКТУРА ОЦЕНКИ

Форма контроля	Макс. кол-во баллов
Текущая оценка студента в течение 1-18 недели состоит из:	50
• Выполнения заданий на практических занятиях	20
• Выполнения домашних заданий	20
• Самостоятельных работ	10
Рубежная контрольная работа	50
<b>Итого</b>	<b>100</b>

### Методика формирования результирующей оценки.<sup>2</sup>

В ходе рубежной аттестации студенты могут набрать 0-100 баллов, из них:

От 0 до 50 баллов (рубежная аттестация) – тестирование в центре тестирования СОГУ или указывается используемая при изучении данной дисциплины форма (письменная работа, коллоквиум, эссе и т.д.);

От 0 до 50 баллов (текущая оценка) – активная работа за данный период на семинарских (практических) занятиях

Промежуточный контроль:

*Для зачета:*

За устный ответ на зачете/экзамене студент получает 0-50 баллов.

Студенты, получившие в ходе текущего и рубежного контроля 56-100 баллов автоматически получают «Зачтено».

Результирующая оценка складывается по соответствующей БРС формуле.

---

<sup>1</sup> Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, магистратуры и специалитета в СОГУ.(в последней редакции от 08.07.20 г. Пр.№ 173)

<sup>2</sup> В соответствии с Положением о БРС оценивания обучающихся очной формы по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата и специалитета в ФГБОУ ВО СОГУ (от 05.03.2018 г., пр.№ 47)

## **ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАЧЕТУ**

(для формирования компетенций ОК-7; ПК-14)

1. Предмет гигиены. Определение. Методы исследования, применяемые в гигиене.
2. Вклад ученых-гигиенистов в дореволюционной России в развитие гигиены.
3. История становления санитарно-эпидемиологической службы в Российской Федерации.
4. Санитарно-эпидемиологическое благополучие население, определение, содержание.
5. Критерии оценки при различных уровнях санитарно-эпидемиологических ситуаций.
6. Факторы среды обитания. Группировка факторов по влиянию на здоровье населения.
7. Санитарное законодательство Российской Федерации, определение, основные документы.
8. Обязанности индивидуальных предпринимателей, юридических лиц и граждан по обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия
9. Структура государственной санитарно-эпидемиологической службы России.
10. Современные задачи, стоящие перед государственной санитарно-эпидемиологической службой Российской Федерации.
11. Гигиенические нормативы, ПДК, государственные санитарно-эпидемиологические правила и нормативы.
12. Основные задачи государственного санитарно-эпидемиологического нормирования.
13. Гигиеническое значение физических свойств воздуха.
14. Комплексное воздействие воздушной среды на организм.
15. Влияние на организм атмосферного давления.
16. Солнечная радиация и ее гигиеническое значение.
17. Естественное освещение. Понятие. Основные требования.
18. Искусственное освещение. Понятие. Основные требования.
19. Оптимальные микроклиматические условия.
20. Допустимые микроклиматические условия.
21. Требования к организации контроля и методам измерения микроклимата.
22. Классификация шумов, воздействующих на человека.



23. Нормируемые параметры и предельно допустимые уровни шума на рабочих местах.
24. Классификация инфразвука.
25. Определение инсоляции.
26. Определение освещенности на рабочем месте.
27. Приборы для определения величины атмосферного давления и правила проведения измерений.
28. Приборы для определения температуры и влажности воздуха.
29. Приборы для определения скорости движения воздуха.
30. Характеристика основных частей атмосферного воздуха.
31. Характеристика антропогенного загрязнения атмосферного воздуха.
32. Основные источники поступления загрязняющих веществ в атмосферный воздух.
33. Влияние загрязнений атмосферного воздуха на состояние здоровье населения промышленных городов.
34. Влияние загрязнения атмосферного воздуха на санитарные условия жизни населения.
35. Регулирования качества атмосферного воздуха населенных мест.
36. Лимитирующий (определяющий) показатель вредности загрязняющих веществ.
37. Планировочные мероприятия по охране от загрязнения атмосферного воздуха.
38. Санитарно-технические мероприятия по охране от загрязнения атмосферного воздуха.
39. Методы оценки здоровья населения в связи с загрязнением атмосферного воздуха.
40. Физиологическое значение воды для человека.
41. Хозяйственно-бытовое (гигиеническое) значение воды для населения.
42. Характеристика подземных источников водоснабжения.
43. Характеристика подземных источников водоснабжения.
44. Характеристика хозяйственно-бытовых и производственных стоков, как источников загрязнения водоисточников.
45. Характеристика других источников загрязнения водоисточников.
46. Основные принципы выбора водоисточника.
47. Охрана подземных источников от загрязнения.
48. Охрана поверхностных источников от загрязнения.
49. Организация зон санитарной охраны.
50. Значение химического состава питьевой воды для человека.

51. Основные гигиенические нормативы содержания химических веществ в питьевой воде
52. Влияние фтора, содержащегося в питьевой воде на заболеваемость населения
53. Влияние йода, содержащегося в питьевой воде на заболеваемость населения
54. Влияние селена и бериллия, содержащегося в питьевой воде на заболеваемость населения
55. Влияние общей минерализации воды на заболеваемость населения
56. Влияние жесткости воды на заболеваемость населения. Мутность воды.
57. Влияние железа, содержащегося в питьевой воде на заболеваемость населения
58. Влияние ртути, цинка на заболеваемость населения
59. Влияние алюминия, содержащегося в питьевой воде на заболеваемость населения
60. Влияние мышьяка, содержащегося в питьевой воде на заболеваемость населения
61. Влияние нитратов, пестицидов, содержащихся в питьевой воде на заболеваемость населения
62. Методы очистки воды.
63. Методы обеззараживания воды (хлорирование, озонирование, серебрение)
64. Специальные методы повышения качества воды.
65. Определение основных понятий, используемых при оценке водного фактора передачи инфекционных заболеваний
66. Характеристика процессов самоочищения водоемов.
67. Общая характеристика водного фактора передачи инфекционных заболеваний. Распределение водисточников по степени санитарной надежности.
68. Общая характеристика и классификация заболеваний, передаваемых водным фактором. Выживаемость патогенных микроорганизмов во внешней среде.
69. Группы “риска” возникновения инфекций, связанных с водным фактором передачи. Основные пути контаминации воды патогенными микроорганизмами.
70. Характерные признаки водных эпидемических вспышек. Варианты водных вспышек.
71. Характеристика водного пути передачи брюшного тифа и холеры.

72. Шигеллезы и роль водного пути передачи данной группы кишечных инфекций.
73. Особенности водного пути распространения вирусного гепатита А.
74. Характеристика водного пути распространения энтеровирусных, ротавирусной инфекции и лямблиоза.
75. Эпидемиологическое значение воды в передаче лептоспироза и туляремии. Соотношение водного и прочих путей передачи данных инфекций.
76. Краткая характеристика внутрибольничных кишечных инфекций.
77. Процессы пищеварения и гомеостаз
78. Роль белков в питании человека
79. Роль жиров в питании человека
80. Роль углеводов в питании человека
81. Значение витаминов в питании: ретинол (А), провитамин А, кальциферол (Д), токоферов (Е), филлохинон (К), тиамин (В1), рибофлавин (В2), ниацин (РР), пиридоксин (В6). цианокобаламин (В12), аскорбиновая кислота (С)
82. Значение минеральных веществ: натрий, калий, кальций, фосфор, магний
83. Рациональное питание
84. Пищевой статус
85. Антропометрические показатели адекватности питания
86. Биохимические критерии адекватности питания
87. Виды и содержание санитарно-гигиенической экспертизы .
88. Гигиеническая экспертиза молочных продуктов.
89. Санитарно-гигиенические требования к молоку и творогу.
90. Методика лабораторного исследования молока.
91. Гигиеническая экспертиза мяса.
92. Гигиеническая экспертиза рыбы.
93. Гигиеническая экспертиза хлеба.
94. Гигиеническая экспертиза баночных консервов.
95. Задачи лечебно-профилактического питания.
96. Значение основных пищевых веществ в условиях влияния на организм вредных факторов производственного процесса.
97. Дать характеристику рационов лечебно-профилактического питания.
98. Задачи и принципы лечебного питания.
99. Значение основных пищевых веществ в условиях влияния на организм в условиях лечебного процесса.
100. Дать характеристику диетам лечебного питания.

101. Дать характеристику питания детям, пожилым, беременным.
102. Основные структурные подразделения пищеблока больницы.
103. Основные требования к инженерному обеспечению пищеблока.
104. Требования при транспортировании пищевых продуктов.
105. Требования к приему на пищеблок пищевых продуктов.
106. Требования по хранению пищевых продуктов на пищеблоке.
107. Требования по обработке сырых и готовых пищевых продуктов.
108. Работа бракеражной комиссии. Требования к суточной пробе.
109. Требования к раздаче пищи.
110. Требования к мытью столовой и кухонной посуды.
111. Требования к транспортированию готовой продукции в отделения.
112. Гигиенические требования к буфетным и столовым.
113. Правила личной гигиены персонала пищеблоков и буфетных.
114. Мероприятия по профилактики контаминации иерсиниями на пищеблоках ЛПУ.
115. Основные требования к выбору и застройке земельного участка.
116. Основные требования к размещению аптечных учреждений
117. Основные требования к планировке аптечных учреждений
118. Основные требования к благоустройству аптечных учреждений
119. Основные требования к режиму эксплуатации аптечных учреждений.
120. Химические и физические средства дезинфекции.
121. Средства уничтожения возбудителей инфекционных болезней, находящихся в окружающей среде.
122. Методы бактериального контроля.
123. Методы обеззараживания воздуха.
124. Источники УФ-излучения, применяемые в аптечных учреждениях.
125. Гигиенические требования к условиям работы и режиму эксплуатации аптечных учреждений
126. Личная гигиена работников аптечных учреждений
127. Медико-санитарное обслуживание работников аптечных учреждений
128. Оценка санитарно-противоэпидемического режима аптек

### Оценивание ответа студента на зачете

<i>Характеристика ответа</i>	<i>баллы</i>
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента.	46-50
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.	41-45
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов преподавателя.	36-40
Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1–2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.	31-35
Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	26-30

<p>Дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции.</p>	21-25
<p>Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.</p>	1-20
Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины.	0

**Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Уровень сформированности компетенций			
<p>«Минимальный уровень не достигнут» (менее 55 баллов) Компетенции не сформированы.  Знания отсутствуют, умения и навыки не сформированы.</p>	<p>«Минимальный уровень»(56-70 баллов) Компетенции сформированы.  Сформированы базовые структуры знаний. Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер. Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.</p>	<p>«Средний уровень»(71-85 баллов) Компетенции сформированы.  Знания обширные, системные. Умения носят репродуктивный характер, применяются к решению типовых заданий. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.</p>	<p>«Высокий уровень»(86-100 баллов) Компетенции сформированы.  Знания твердые, аргументированные, всесторонние. Умения успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий. Демонстрируе</p>

			<p>тс я высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка</p>
Описание критериев оценивания			
<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- существенные пробелы в знаниях учебного материала;</li> <li>- допускаются принципиальные ошибки при ответе на основные вопросы билета, отсутствует знание и понимание основных понятий и категорий;</li> <li>- непонимание сущности дополнительных вопросов в рамках заданий билета;</li> <li>- отсутствие умения выполнять практические задания, предусмотренные программой дисциплины;</li> <li>- отсутствие готовности (способности) к дискуссии и</li> </ul>	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знания теоретического материала;</li> <li>- неполные ответы на основные вопросы, ошибки в ответе, недостаточное понимание сущности излагаемых вопросов;</li> <li>- неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы;</li> <li>- недостаточное владение литературой, рекомендованной программой дисциплины;</li> <li>- умение без грубых ошибок решать практические задания, которые следует выполнить.</li> </ul>	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание и понимание основных вопросов контролируемого объема программного материала;</li> <li>- твердые знания теоретического материала.</li> <li>- способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, выявлять противоречия, проблемы и тенденции развития;</li> <li>- правильные и конкретные, без грубых ошибок, ответы на поставленные вопросы;</li> <li>- умение решать практические задания, которые следует выполнить;</li> <li>- владение основной литературой, рекомендованной</li> </ul>	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- глубокие, всесторонние и аргументированные знания программного материала;</li> <li>- полное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, точное знание основных понятий в рамках обсуждаемых заданий;</li> <li>- способность устанавливать и объяснять связь практики и теории;</li> <li>- логически последовательные, содержательные, конкретные и исчерпывающ</li> </ul>

низкую степень контактности.		программой дисциплины; - наличие собственной обоснованной позиции по обсуждаемым вопросам. Возможны незначительные оговорки и неточности в раскрытии отдельных положений вопросов билета, присутствует неуверенность в ответах на	ие ответы на все задания билета, а также дополнительн ые вопросы экзаменатора; - умение решать практические задания; - свободное использование в ответах на вопросы материалов рекомендован ной основной и дополнительн ой литературы.
Оценка «неудовлетворит ельно» /незачтено	Оценка «удовлетворительно» / «зачтено»	Оценка «хорошо» / «зачтено»	Оценка «отлично» / «зачтено»

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

### Литература

#### *а) Основная литература:*

1. Большаков, А. М. Общая гигиена : учебник / А. М. Большаков. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-3687-5. - Текст : электронный // URL : <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436875.html>
2. Кича, Д. И. Общая гигиена. Руководство к лабораторным занятиям : учебное пособие / Кича Д. И., Дрожжина Н. А., Фомина А. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-3430-7. - Текст : электронный // URL : <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434307.html>
3. Калишев, М. Г. Сборник заданий по общей гигиене / Калишев М. Г., Жарылкасын Ж. Ж., Петров В. И., Коваленко Л. М., Рогова С. И.,



- Жакетаева Н. Т. , Изденкова Н. Р. , Чурекова В. И. , Мацук Е. В. , Игельманова Б. М. , Жарылкасынова А. М. - Москва : Литтерра, 2016. - 224 с. - ISBN 978-5-4235-0234-8. - Текст : электронный // URL : <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785423502348.html>
4. Рахманин, Ю. А Гигиена и санитария № 01. 2016 / гл. ред. Ю. А Рахманин - Москва : Медицина, 2016. - 128 с. - ISBN 0016-9900-2016-1. - Текст : электронный // URL : <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN0016990020161.html>
5. Измеров, Н. Ф. Гигиена труда : учебник / Н. Ф. Измеров, В. Ф. Кириллов - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-3691-2. - Текст : электронный // URL : <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436912.html>
6. Королев, А. А. Гигиена питания : Руководство для врачей / А. А. Королев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 624 с. - ISBN 978-5-9704-3706-3. - Текст : электронный // URL : <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970437063.html>

*б) Дополнительная литература:*

1. Ильин, Л. А. Радиационная гигиена / Л. А. Ильин, И. П. Коренков, Б. Я. Наркевич - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-4111-4. - Текст : электронный // URL : <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970441114.html>
2. Кильдиярова, Р. Р. Основы формирования здоровья детей / Р. Р. Кильдиярова, В. И. Макарова, Ю. Ф. Лобанов - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 328 с. - ISBN 978-5-9704-3832-9. - Текст : электронный // URL : <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970438329.html>
3. Двойников, С. И. Проведение профилактических мероприятий : учеб. пособие / С. И. Двойников [и др. ] ; под ред. С. И. Двойникова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 448 с. - ISBN 978-5-9704-4040-7. - Текст : электронный // URL : <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970440407.html>
4. Кильдиярова, Р. Р. Основы формирования здоровья детей / Р. Р. Кильдиярова, В. И. Макарова, Ю. Ф. Лобанов - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 328 с. - ISBN 978-5-9704-3832-9. - Текст : электронный // URL : <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970438329.html>
5. Щепин, В. О. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины № 01. 2016 / гл. ред. В. О. Щепин - Москва : Медицина, 2016. - 64 с. - ISBN 0869-866X-2016-1. - Текст : электронный // URL : <http://www.studmedlib.ru/book/0869-866X-2016-1.html>

в) *Программное обеспечение и Интернет-ресурсы;*

Microsoft Windows 7 Professional; Microsoft Office Standard 2016; 7-zip; Win RAR; Adobe Acrobat Reader; STDUViewer; Mozilla Firefox; Google Chrome; Kaspersky SecurityCloud); Система тестирования SunravWEBClass (Бессрочное ПО); Программное обеспечение для редактирования химических формул IsisDraw (Бессрочное ПО); Консультант плюс; Система поиска текстовых заимствований «Антиплагиат.ВУЗ»; Программа для ЭВМ «Банк вопросов для контроля знаний»; Гарант; Cisco Webex; демонстрационные и учебно-наглядные пособия (видеопрезентация).

## **10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

*Лаборатории: компьютерные классы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, а также самостоятельной работы обучающихся:* Мебель: столы, парты, стулья ; доска магнитно-маркерная Silberhof, интерактивная доска IQBoardPS080 со встроенным проектором NECU250 X, мультимедийный проектор BenQ MX 501, компьютер для офиса в комплект (монитор (АОС E2550Sda/системный блок), сетевой фильтр, микрофон, колонки, комплект мультимедийных презентаций., лазерная указка колонки. Термометры спиртовые ТБ-202; Психрометры Августа и Ассмана; Кататермометр; Термоанемометр ТКА-ПКМ-50; Анемометр чашечный МС-13; Барометр анероид; Люксметр testo545; УФ радиометр ТКА- ПКМ-12; измеритель плотности потока теплового излучения, температуры и влажности воздуха с расчетом ТНС-индекса ТКА- ПКМ-24М; Измеритель плотности потока энергии электромагнитного поля ПЗ-33М; Измеритель ближнего поля НФМ-1; Шумомер, анализатор спектра Ассистент SЭлектороаспираторы, поглотительные приборы, аллонжи, фильтры АФА, весы лабораторные аналитические, воздушные пипетки, газоанализаторы (универсальный газоанализатор УГ-2), фотоэлектро- колориметр. Батометр, термометр лабораторный, фото- электрокалориметр, бюретка, колбы на 250 мл, пипетки на 1мл, 10мл. Пломбиры, совочек, нож, разделочная доска, тарелка, лист черной бумаги, прибор Журавлева, весы лабораторные. Таблицы Анфимова, Платонова, спирометр, динамометры кистевой и становой, хронорефлексометр, тренометр. Микроскоп, ножницы, пинцет, препаровальная игла, пробирки, спиртовка, весы аналитические, чашка Петри, бюретка, фильтровальная бумага.

*Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и*

*промежуточной аттестации, а также самостоятельной работы обучающихся:* преподавательский стол, стул, столы и стулья для обучающихся, кафедра, классная доска, интерактивное оборудование (ноутбук, проектор, интерактивная доска)

*Программное обеспечение:* Microsoft Windows 7 Professional; Microsoft Office Standard 2016; 7-zip; WinRAR; Adobe Acrobat Reader; STDU Viewer; Mozilla Firefox; Google Chrome; Kaspersky Security Cloud); Система тестирования Sunray WEBClass (Бессрочное ПО); Программное обеспечение для редактирования химических формул IsisDraw (Бессрочное ПО); Консультант плюс; Система поиска текстовых заимствований «Антиплагиат.ВУЗ»; Программа для ЭВМ «Банк вопросов для контроля знаний»; Гарант; Cisco Webex; демонстрационные и учебно-наглядные пособия (видеопрезентация).

***Библиотека,*** в том числе читальный зал: столы, стулья; ПК обучающихся.

*Программное обеспечение:* Microsoft Windows 7 Professional; Microsoft Office Standard 2016; 7-zip; WinRAR; Adobe Acrobat Reader; STDU Viewer; Mozilla Firefox; Google Chrome; Kaspersky Security Cloud); Консультант плюс.  
ЭБС "Университетская библиотека ONLINE" <https://biblioclub.ru>  
ЭБС «Консультант студента» <http://www.studentlibrary.ru>  
ЭБС «Юрайт» [www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru)

## Лист обновления/актуализации

В связи с реорганизацией факультета, реализующего образовательную программу 33.05.01 Фармация:

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры фундаментальной медицины  
«10» сентября 2020 г., протокол № 2

Программа одобрена на заседании совета медицинского факультета  
«10» сентября 2020 г., протокол № 2.

1.	Программа утверждена в соответствии с утверждением ОПОП по специальности 33.05.01 Фармация решением Ученого совета Протокол № 8 от 03.03.2016. В связи с началом действия Приказа Минобрнауки России от 11.08.2016 N 1037 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 33.05.01 Фармация (уровень специалитета)" с 06.09.2016 программа была актуализирована под требования действующего стандарта. Пересмотрены ожидаемые результаты обучения.
2.	В связи с внесением изменений в учебный план и действующий ОПОП по специальности 33.05.01 Фармация (решение Ученого совета, от 27.04.2017 Протокол № 11), последовавшие за изданием Приказа Минобрнауки России от 13.07.2017 N 653, программа актуализирована и переиздана.
3.	Программа актуализирована и переиздана, в соответствии с актуализацией учебного плана и ОПОП по специальности 33.05.01 Фармация (решение Ученого совета № 12 от 27.04.2018). Внесены изменения в шкалу оценочных средств, актуализированы рабочие программы дисциплин в связи с изменениями нормативных документов в сфере обращения лекарственных средств.
4.	Программа актуализирована и переиздана, в соответствии с актуализацией учебного плана и ОПОП по специальности 33.05.01 Фармация (решение Ученого совета, Протокол № 10 от 28.05.2019). Внесены изменения в шкалу оценочных средств. Обновлено действующие нормативные документы в сфере обращения лекарственных средств, изменена номенклатура лекарственных препаратов, что повлекло за собой изменения дидактических единиц рабочей программы.
5.	Внесены изменения в соответствии с вступлением в силу Приказа Минобрнауки России «О мерах по реализации Указа Президента Российской Федерации от 25 марта 2020 г. № 206 «Об объявлении в Российской Федерации нерабочих дней». Внесены изменения в календарные учебные графики: предоставлены каникулы с 25.03.2020 г. по 05.04.2020 г. и сроки начала промежуточной и итоговой государственной аттестации сдвинуты на 7 дней.
6.	Рабочая программа актуализирована и переиздана, в соответствии с актуализацией учебного плана и ОПОП по специальности 33.05.01 Фармация (решение Ученого совета Протокол 30.04.2020, протокол № 9). В программу внесены изменения отражающие динамику изменения фармацевтического рынка и кадрового запроса работодателей.
7.	10.09.2020 В связи с реорганизацией факультета, реализующего образовательную программу 33.05.01 «Фармация» рабочая программа актуализирована.