

**ПЯТИГОРСКИЙ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ –**  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
**«ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ**  
**МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

**УТВЕРЖДАЮ**

И.О. директора института

\_\_\_\_\_ М.В. Черников

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.

## Рабочая программа дисциплины

### ОБЩАЯ ГИГИЕНА

Для специальности: 33.05.01 Фармация  
(уровень специалитета)

Квалификация выпускника: провизор

Кафедра: фармацевтического товароведения, гигиены и экологии

Курс – 2

Семестр – 3

Форма обучения – очная

Лекции – 20 часов

Практические занятия – 57 часов

Самостоятельная работа – 31 час

Промежуточная аттестация: зачет – 3 семестр

Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ (108 часов)

Год набора: 2019

Пятигорск, 2020

Рабочая программа дисциплины «Общая гигиена» составлена кафедрой фармацевтического товароведения, гигиены и экологии в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 33.05.01 Фармация (уровень специалитета) (утвер. Приказом Министерства образования и науки РФ от 27 марта 2018 г. №219)

**Рабочая программа дисциплины утверждена** на заседании Центральной методической комиссии протокол №1 от «31» августа 2020 г.

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании Ученого совета протокол №1 от «31» августа 2020 г.

<b>1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	
1.1	Цель дисциплины: дать студентам необходимые знания, умения и навыки в области общей гигиены; формирование у будущего провизора знания и умения давать гигиеническую оценку условиям труда и режиму эксплуатации аптечных учреждений при изготовлении, хранении и отпуске лекарственных средств и разрабатывать санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия
1.2	<input type="checkbox"/> Задачи дисциплины: <ul style="list-style-type: none"> <li>– освоение теоретических знаний в области основ гигиены;</li> <li>– формирование умения использовать современные методы оценки влияния факторов окружающей среды на здоровье человека и санитарное качество лекарственных средств, других фармацевтических и медицинских товаров;</li> <li>– приобретение умения работы с гигиеническими приборами;</li> <li>– формирование навыков проведения санитарно- просветительной работы среди населения;</li> <li>– приобретение умения производить оценку санитарно-гигиенического, противоэпидемического режима при изготовлении лекарственных средств; рациона питания.</li> </ul>
<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП</b>	
Блок Б1	Б1.В.ОД.11
2.1	<b>Перечень дисциплин и/или практик, усвоение которых необходимо для изучения дисциплины</b>
	Дисциплина базируется на знаниях, умениях и опыте деятельности, приобретаемых в результате изучения следующих дисциплин и/или практик: Физика Микробиология
2.2	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее:</b>
	Фармацевтическая экология Первая помощь и медицина чрезвычайных ситуаций Фармацевтическая технология Медицинское и фармацевтическое товароведение
<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:	
<b>УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</b>	ИД <sub>УК-1.-1</sub> Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними
	ИД <sub>УК-1.-2</sub> Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению
	ИД <sub>УК-1.-3</sub> Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников
	ИД <sub>УК-1.-4</sub> Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и

	междисциплинарного подходов
	ИД <sub>УК-1.-5</sub> Использует логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского и социального характера в своей предметной области
<b>УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</b>	ИД <sub>УК-7.-1</sub> Выбирает здоровые сберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма
	ИД <sub>УК-7.-2</sub> Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности
	ИД <sub>УК-7.-3</sub> Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности
<b>УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</b>	ИД <sub>УК-8.-1</sub> Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, аварийно-опасных химических веществ, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)
	ИД <sub>УК-8.-2</sub> Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности, в том числе отравляющие и высокотоксичные вещества, биологические средства и радиоактивные вещества
	ИД <sub>УК-8.-3</sub> Решает проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности и участвует в мероприятиях по предотвращению чрезвычайных ситуаций на рабочем месте
	ИД <sub>УК-8.-4</sub> Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях
<b>ОПК-3. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом конкретных экономических, экологических, социальных факторов в рамках системы нормативно-правового регулирования сферы обращения лекарственных</b>	ИД <sub>ОПК-3.-1</sub> Соблюдает нормы и правила, установленные уполномоченными органами государственной власти, при решении задач профессиональной деятельности в сфере обращения лекарственных средств
	ИД <sub>ОПК-3.-2</sub> Учитывает при принятии управленческих решений экономические и социальные факторы, оказывающие влияние на финансово-хозяйственную деятельность фармацевтических организаций
	ИД <sub>ОПК-3.-3</sub> Выполняет трудовые действия с учетом их влияния на окружающую среду, не допуская возникновения экологической опасности
	ИД <sub>ОПК-3.-4</sub> Определяет и интерпретирует основные экологические показатели состояния производственной среды при производстве лекарственных средств

<b>средств</b>	
<b>ПКО-1. Способен изготавливать лекарственные препараты и принимать участие в технологии производства готовых лекарственных средств</b>	ИДПКО-1.-1 Проводит мероприятия по подготовке рабочего места, технологического оборудования, лекарственных и вспомогательных веществ к изготовлению лекарственных препаратов в соответствии с рецептами и (или) требованиями
	ИДПКО-1.-2 Изготавливает лекарственные препараты, в том числе осуществляя внутриаптечную заготовку и серийное изготовление, в соответствии с установленными правилами и с учетом совместимости лекарственных и вспомогательных веществ, контролируя качество на всех стадиях технологического процесса
	ИДПКО-1.-3 Упаковывает, маркирует и (или) оформляет изготовленные лекарственные препараты к отпуску
	ИДПКО-1.-4 Регистрирует данные об изготовлении лекарственных препаратов в установленном порядке, в том числе ведет предметно-количественный учет групп лекарственных средств и других веществ, подлежащих такому учету
	ИДПКО-1.-5 Изготавливает лекарственные препараты, включая серийное изготовление, в полевых условиях при оказании помощи населению при чрезвычайных ситуациях
	ИДПКО-1.-6 Проводит подбор вспомогательных веществ лекарственных форм с учетом влияния биофармацевтических факторов
	ИДПКО-1.-7 Проводит расчеты количества лекарственных и вспомогательных веществ для производства всех видов современных лекарственных форм.
<b>ПКО-6. Способен принимать участие в планировании и организации ресурсного обеспечения фармацевтической организации</b>	ИДПКО-6.-1 Определяет экономические показатели товарных запасов лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента
	ИДПКО-6.-2 Выбирает оптимальных поставщиков и организует процессы закупок на основе результатов исследования рынка поставщиков лекарственных средств для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента
	ИДПКО-6.-3 Контролирует исполнение договоров на поставку лекарственных средств для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента
	ИДПКО-6.-4 Проводит приемочный контроль поступающих лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента, проверяя и оформляя сопроводительные документы в установленном порядке
	ИДПКО-6.-5 Проводит изъятие из обращения лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента, пришедших в негодность, с истекшим сроком годности, фальсифицированной, контрафактной и недоброкачественной продукции
	ИДПКО-6.-6 Осуществляет предметно-количественный учет лекарственных средств в установленном порядке

ИДПКО-6.-7 Организует контроль за наличием и условиями хранения лекарственных средств для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента
---

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1 Знать:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– современные требования к планировке и застройке аптечных организаций, санитарно-гигиеническому и противозидемическому режиму аптечных учреждений;</li><li>– оптимальные и доступные способы оценки условий труда персонала (микроклимат, загрязнение воздуха лекарственной пылью и химическими веществами, освещение, вентиляция, водоснабжение, отопление, шум, вибрация);</li><li>– содержание основных нормативных документов по организации и контролю санитарного режима аптечных организаций, охраны труда и техники безопасности, противозидемического режима аптечных учреждений и предприятий химико-фармацевтической промышленности;</li><li>– факторы, влияющие на санитарное состояние лекарственных средств в процессе их изготовления и производства;</li><li>– понятие пирогенности инъекционных растворов, источники пирогенности и меры по ее профилактике;</li><li>– методы и формы проведения гигиенического обучения и воспитания, санитарно-просветительной работы;</li><li>– методы оценки пищевого статуса, рациональности питания.</li></ul>
<b>3.2 Уметь:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– проводить оценку микроклиматических условий и степени загрязнения вредными веществами воздуха производственных помещений аптечных учреждений и фармацевтических предприятий;</li><li>– проводить оценку уровня естественной и искусственной освещенности помещений инструментальными и расчетными методами;</li><li>– оценивать эффективность функционирования естественной и искусственной вентиляции; отопления;</li><li>– производить расчет необходимых количества, мощности и времени работы бактерицидных облучателей для обеззараживания воздуха и поверхностей помещений;</li><li>– разбираться в проектных материалах, необходимых для строительства или реконструкции аптечных учреждений;</li><li>– соблюдать этические и деонтологические принципы взаимоотношений в профессиональной деятельности с коллегами, медицинскими работниками и населением;</li><li>– соблюдать правила охраны труда и техники безопасности;</li><li>– обеспечивать условия асептического проведения технологических процессов и их соответствие современным требованиям к организации изготовления и/или производства;</li><li>– обеспечивать соблюдение правил промышленной гигиены, охраны окружающей среды, труда, техники безопасности;</li><li>– проводить информационную, воспитательную и санитарно-просветительную работу;</li><li>– проводить аттестацию рабочих мест, инструктаж по охране труда и техники безопасности фармацевтических работников и вспомогательного персонала;</li><li>– производить оценку энергетической и пищевой ценности суточного рациона питания человека с учетом его коэффициента физической активности (КФА).</li></ul>

<b>3.3 Иметь навык (опыт деятельности):</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– работы с нормативной, справочной и научной литературой для решения профессиональных задач;</li> <li>– проведения санитарной оценки воздуха, воды, оборудования, технологического процесса изготовления, хранения и реализации лекарственных средств;</li> <li>– разработки мероприятий по профилактике бактериальной обсемененности лекарственных форм в процессе их изготовления в аптеках и производства на фармацевтических предприятиях</li> <li>– разработки мероприятий по профилактике вредного воздействия факторов окружающей среды на здоровье персонала аптек, состояния лекарственных препаратов, изготавливаемых в аптеках, а также готовых лекарственных препаратов и других медицинских и фармацевтических товаров;</li> <li>– проведения аттестации рабочих мест, инструктажа по охране труда и техники безопасности.</li> </ul>
---	---

## 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Виды учебной работы	Всего часов/ЗЕ	Семестры
		3
Аудиторные занятия (всего)	77	77
В том числе:		
Лекции	20	20
Практические занятия	57	57
Семинары	-	-
Самостоятельная работа	31	31
Промежуточная аттестация ( <i>зачет</i> )	-	-
Общая трудоемкость:		
часы	108	108
ЗЕ	3	3

### 4.2. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Часов	Компетенции	Литература
	<b>Раздел 1. Основы гигиены аптечных учреждений. Гигиена технологического процесса изготовления лекарств.</b>	<b>72</b>	<b>УК-1; УК-7; УК-8; ОПК-3; ПКО-1; ПКО-6</b>	<b>Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Л3.2</b>
1.1	Гигиена как наука, ее значение в научной и практической деятельности провизора /Лек/	2	УК-1; УК-7; УК-8; ОПК-3; ПКО-1; ПКО-6	Л1.1 Л1.2 Л2.1
1.2	Гигиенические требования к выбору территории, планировке, оборудованию и благоустройству аптечных организаций /Лек/	2	УК-1; УК-7; УК-8; ОПК-3; ПКО-1; ПКО-6	Л1.1 Л1.2 Л2.1

1.3	Гигиена воздушной среды. Микроклимат. /Лек/	2	УК-1; УК-7; УК-8; ОПК-3; ПКО-1; ПКО-6	Л1.1 Л1.2 Л2.1
1.4	Санитарно-гигиенический контроль за эффективностью воздухообмена в производственных помещениях аптек и фармацевтических предприятий /Лек/	2	УК-1; УК-7; УК-8; ОПК-3; ПКО-1; ПКО-6	Л1.1 Л1.2 Л2.1
1.5	Гигиенические требования к освещенности производственных помещений аптек /Лек/	2	УК-1; УК-7; УК-8; ОПК-3; ПКО-1; ПКО-6	Л1.1 Л1.2 Л2.1
1.6	Гигиеническая оценка бактериальной загрязненности воздуха производственных помещений аптек /Лек/	2	УК-1; УК-7; УК-8; ОПК-3; ПКО-1; ПКО-6	Л1.1 Л1.2 Л2.1
1.7	Гигиена технологического процесса изготовления лекарств в аптеках /Лек/	2	УК-1; УК-7; УК-8; ОПК-3; ПКО-1; ПКО-6	Л1.1 Л1.2 Л2.1
1.8	Гигиена как наука. Термины и методы, используемые в гигиене /Пр/	3	УК-1; УК-7; УК-8; ОПК-3; ПКО-1; ПКО-6	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.1
1.9	Гигиеническая оценка планировки и внутренней отделки аптек. Санитарные требования к помещениям и оборудованию аптек. /Пр/	6	УК-1; УК-7; УК-8; ОПК-3; ПКО-1; ПКО-6	Л1.1 Л1.2 Л3.1
1.10	Гигиеническая оценка микроклимата в аптеках /Пр/	6	УК-1; УК-7; УК-8; ОПК-3; ПКО-1; ПКО-6	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1
1.11	Гигиеническая оценка эффективности вентиляции в производственных помещениях аптек /Пр/	6	УК-1; УК-7; УК-8; ОПК-3; ПКО-1; ПКО-6	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л3.1



1.12	Гигиеническая оценка освещенности производственных помещений аптек /Пр/	6	УК-1; УК-7; УК-8; ОПК-3; ПКО-1; ПКО-6	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л3.1
1.13	Гигиеническая оценка бактериальной загрязненности воздуха производственных помещений аптек. Мероприятия по улучшению санитарного состояния воздуха аптек /Пр/	3	УК-1; УК-7; УК-8; ОПК-3; ПКО-1; ПКО-6	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.1
1.14	Гигиена технологического процесса изготовления лекарственных средств в аптеках /Пр/	6	УК-1; УК-7; УК-8; ОПК-3; ПКО-1; ПКО-6	Л1.1 Л1.2 Л3.1
1.15	Гигиеническая оценка планировки и внутренней отделки аптек. Санитарные требования к помещениям и оборудованию аптек. /Ср/	4	УК-1; УК-7; УК-8; ОПК-3; ПКО-1; ПКО-6	Л1.1 Л1.2 Л3.2
1.16	Гигиеническая оценка микроклимата в аптеках /Ср/	3	УК-1; УК-7; УК-8; ОПК-3; ПКО-1; ПКО-6	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.2
1.17	Гигиеническая оценка эффективности вентиляции в производственных помещениях аптек /Ср/	3	УК-1; УК-7; УК-8; ОПК-3; ПКО-1; ПКО-6	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л3.2
1.18	Гигиеническая оценка освещенности производственных помещений аптек /Ср/	3	УК-1; УК-7; УК-8; ОПК-3; ПКО-1; ПКО-6	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л3.2
1.19	Гигиеническая оценка бактериальной загрязненности воздуха производственных помещений аптек. Мероприятия по улучшению санитарного состояния воздуха аптек /Ср/	3	УК-1; УК-7; УК-8; ОПК-3; ПКО-1; ПКО-6	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л3.2
1.20	Гигиена технологического процесса изготовления лекарственных средств в аптеках /Ср/	3	УК-1; УК-7; УК-8; ОПК-3; ПКО-1; ПКО-6	Л1.1 Л1.2 Л3.2

1.21	Контрольная работа	3	УК-1; УК-7; УК-8; ОПК-3; ПКО-1; ПКО-6	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Л3.2
	<b>Раздел 2. Факторы окружающей среды и здоровье населения. Гигиена труда в аптечных организациях и на предприятиях химико-фармацевтической промышленности. Гигиенические основы здорового образа жизни. Основы рационального питания. Особенности санитарного просвещения, проводимого фармацевтиками.</b>	<b>36</b>	<b>УК-1; УК-7; УК-8; ОПК-3; ПКО-1; ПКО-6</b>	<b>Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Л3.2</b>
2.1	Основы гигиены труда на предприятиях фармацевтической промышленности /Лек/	2	УК-1; УК-7; УК-8; ОПК-3; ПКО-1; ПКО-6	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л2.3
2.2	Гигиенические основы здорового образа жизни. Гигиеническое обучение и воспитание /Лек/	2	УК-1; УК-7; УК-8; ОПК-3; ПКО-1	Л1.1 Л1.2
2.3	Основы рационального питания. /Лек/	2	УК-1; УК-7; УК-8; ОПК-3; ПКО-1;	Л1.1 Л1.2
2.4	Гигиена труда лиц, занятых изготовлением лекарственных средств /Пр/	6	УК-1; УК-7; УК-8; ОПК-3; ПКО-1; ПКО-6	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1
2.5	Гигиена питания /Пр/	6	УК-1; УК-7; УК-8; ОПК-3; ПКО-1;	Л1.1 Л1.2 Л3.1
2.6	Итоговое тестирование /Пр/	3	УК-1; УК-7; УК-8; ОПК-3; ПКО-1; ПКО-6	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Л3.2
2.7	Зачетное занятие /Пр/	3	УК-1; УК-7; УК-8; ОПК-3; ПКО-1; ПКО-6	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Л3.2

2.8	Гигиена труда лиц, занятых изготовлением лекарственных средств /Ср/	2	УК-1; УК-7; УК-8; ОПК-3; ПКО-1; ПКО-6	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.2
2.9	Гигиена питания /Ср/	4	УК-1; УК-7; УК-8; ОПК-3; ПКО-1;	Л1.1 Л1.2 Л3.2
2.10	Итоговое тестирование/Ср/	3	УК-1; УК-7; УК-8; ОПК-3; ПКО-1; ПКО-6	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Л3.2
2.11	Зачетное занятие /Ср/	3	УК-1; УК-7; УК-8; ОПК-3; ПКО-1; ПКО-6	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Л3.2

#### 4.3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
1	Раздел 1. Основы гигиены аптечных учреждений. Гигиена технологического процесса изготовления лекарств.	Раздел включает общее знакомство с гигиеной как наукой, предметом и задачами гигиены, а также рассмотрение вопросов, связанных с гигиенической оценкой факторов окружающей среды (физических, химических, биологических, трудовых), оказывающих влияние на здоровье и работоспособность работников аптечных организаций. Студенты приобретают знания, умения и опыт деятельности по измерению и оценке микроклиматических условий, эффективности естественного и искусственного воздухообмена, освещенности, уровня бактериальной загрязненности воздуха в соответствии с требованиями нормативной документации
2	Раздел 2. Факторы окружающей среды и здоровье населения. Гигиена труда в аптечных организациях и на предприятиях химико-фармацевтической промышленности. Гигиенические основы здорового	Раздел включает темы лекций, практических занятий и самостоятельной работы студентов, связанные с вопросами организации труда в аптечных организациях и предприятиях фармацевтической промышленности, а также с проблемами и путями реализации гигиенического

<p>образа жизни. Основы рационального питания. Особенности санитарного просвещения, проводимого фармацевтиками.</p>	<p>воспитания, прививанию навыков здорового образа жизни.</p>
---	---

## 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В учебном процессе используются следующие формы работы: чтение лекций, лекционный материал преподается в виде проблемного изложения с демонстрацией слайдов; проведение практических занятий - основу практических занятий составляет гигиеническая оценка влияния факторов окружающей (в т.ч. трудовой) среды на здоровье человека, самостоятельно проводимый студентами. Оценка текущего контроля успеваемости состоит из тестовых заданий входного контроля, входного опроса, а также собеседования со студентом по теме выполненной им работы.

В рамках учебного семестра по завершению изучения первого раздела дисциплины предусмотрено проведение контрольной работы в письменной форме. Предусматривается система рейтингового контроля знаний студентов. Аудиторные виды работы включают такие образовательные технологии как проблемное обучение, проектный метод, лекционно-семинарско-зачетная система, обучение в сотрудничестве. Самостоятельная работа студентов под контролем преподавателя предусматривает использование исследовательского метода, а также информационно-коммуникационных технологий.

## 6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. Контрольные вопросы и задания

Пример тестовых заданий:

1. Для обеспечения благоприятных условий терморегуляции при высокой температуре воздуха в помещении необходимо создать:
  1. низкую влажность и достаточную подвижность воздуха
  2. низкую влажность и слабую подвижность воздуха
  3. высокую влажность и достаточную подвижность воздуха
  4. высокую влажность и слабую подвижность воздуха
  
2. Чему равна общая кратность вентиляции при работе приточно-вытяжной вентиляционной системы, в кратностями воздухообмена +3 – 2?
  1. 3
  2. 2
  3. +1
  4. 5
  
3. Какой воздушный баланс приточно-вытяжной вентиляционной системы следует поддерживать в асептическом блоке?
  1. Нулевой баланс
  2. Отрицательный баланс
  3. Положительный баланс
  4. Знак воздушного баланса значения не имеет
  
4. Что понимают под коэффициентом естественной освещенности?
  1. отношение освещенности на улице к освещенности на рабочем месте, выраженное в %
  2. отношение площади пола к площади остекленной поверхности окон
  3. отношение освещенности на рабочем месте к освещенности на улице, выраженное в %

4. отношение площади вентиляционного отверстия к площади пола

5. Работники аптеки должны проходить гигиеническое обучение и сдавать экзамен по санитарному минимуму:

1. При поступлении на работу в аптеку
2. После выявленных санитарных нарушений
3. Регулярно, 1 раз в 2 года
4. Регулярно, 1 раз в 1 год

Примерные ситуационные задачи:

Задача 1.

В ассистентской размерами 9х6,5х3 м работает приточно-вытяжная система вентиляции. При контроле работы установлено:

Приточная вентиляция: размеры отверстия 15х30 см. Скорость движения воздуха – 2,5 м/с

Вытяжная вентиляция: размеры отверстия 20х15 см. Скорость движения воздуха – 7,8 м/с

На основании имеющихся данных определите кратность воздухообмена при работе только приточной, только вытяжной, при одновременной работе приточно-вытяжной системы вентиляции

Рассчитайте, на какое расстояние следует установить заслонки на вентиляционных отверстиях (шибера), чтобы кратность воздухообмена ассистентской соответствовала требованиям приказа МЗ РФ №309.

Задача 2.

Определите необходимое количество светильников (люминесцентные лампы) в дистилляционной площадью 20 м<sup>2</sup> с необходимым уровнем освещенности 150 лк. Используются светильники ШОД-2 х40 мощностью 80 Вт. Высота подвеса светильников – 3,4 м

Задача 3.

Освещенность в помещении 100 лк, вне помещения – 2000 лк. Рассчитайте КЕО, достаточен ли он для жилой комнаты, учебной аудитории, ассистентской аптеки?

Задача 4.

При определении санитарного состояния воздуха в ассистентской седиментационным методом, результаты посева оказались следующими: выросло 9 колоний микроорганизмов, время экспозиции – 5 мин, диаметр чашки Петри – 8 см. Дайте оценку санитарного состояния воздуха, при получении неудовлетворительных результатов, предложите план мероприятий для приведения санитарного состояния воздуха к норме.

Задача 5.

Необходимо произвести профилактическую влажную дезинфекцию асептического блока аптеки. Площадь зала 36 м<sup>2</sup>, высота 3,3 м. Стены окрашены масляной краской, потолок оштукатурен, пол покрыт резиной. Укажите, как следует обрабатывать помещение, какими средствами, их концентрацию, необходимое количество.

Примерные темы письменных работ:

1. Гигиенические основы рационального питания. Понятие пищевого статуса. Методы оценки.
2. Понятие рационального питания. Принципы расчета основных компонентов пищи.
3. Роль белков, жиров, углеводов в питании человека. Значение витаминов в питании человека.
4. Разработка содержания бесед с населением;
5. Подготовка санитарного бюллетеня на темы:

- Профилактика вирусных заболеваний
- Профилактика пищевых отравлений
- Здоровый образ жизни – основные элементы

Пример вопросов промежуточного контроля (зачета):

1. Гигиена как наука. Методы и средства, используемые гигиеной.
2. Основные гигиенические требования к проектам аптек. Планировка помещений, отделка поверхностей (полы, стены, потолки).
3. Основные гигиенические принципы рациональной планировки аптеки. Планировочные решения, направленные на санитарную чистоту воздуха производственных помещений (санитарные зоны и принцип размещения помещений).
4. Классификация помещений аптеки . Санитарные зоны и требования к размещению помещений.
5. Аптечные пункты и аптечные киоски. Требования к планировке, оснащению
6. Аптечные склады, контрольно-аналитические лаборатории. Требования к набору помещений, планировке, санитарному благоустройству.
7. Микроклимат помещений. Параметры «зоны комфорта». Приборы, используемые при проведении гигиенической оценки.
8. Микроклимат помещений аптек. Комплексное влияние микроклимата на здоровье персонала аптеки. Способы определения микроклиматических показателей.
9. Гигиеническое значение естественного освещения. Требования к естественному освещению аптек. Нормативы ( СК, КЕО, угол падения, угол отверстия)
10. Гигиенические требования и санитарные нормы искусственного освещения аптек. Системы освещения. Типы источников света и их гигиеническая характеристика.

## 6.2. Критерии оценки при текущем и промежуточном контроле (зачете)

### КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТВЕТА СТУДЕНТА ПРИ 100-БАЛЛЬНОЙ СИСТЕМЕ

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТВЕТА	Оценка ECTS	Баллы в БРС	Уровень сформированности компетентности по дисциплине	Оценка
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.	A	100-96	<b>ВЫСОКИЙ</b>	5 (5+)

<p>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.</p>	В	95-91	<b>ВЫСОКИЙ</b>	5
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты, исправленные студентом с помощью преподавателя.</p>	С	90-86	<b>СРЕДНИЙ</b>	4 (4+)
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно- следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.</p>	С	85-81	<b>НИЗКИЙ</b>	4
<p>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.</p>	О	80-76	<b>НИЗКИЙ</b>	4 (4-)

<p>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.</p>	Е	75-71	НИЗКИЙ	3 (3+)
<p>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.</p>	Е	70-66	КРАЙНЕ НИЗКИЙ	3
<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>	Е	65-61	КРАЙНЕ НИЗКИЙ	3 (3-)
<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>	Фх	60-41	КРАЙНЕ НИЗКИЙ	2



Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины.	F	40-0	<b>НЕ СФОРМИР ОВАНА</b>	2
--	---	------	---------------------------------	---

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

<b>7.1. Рекомендуемая литература</b>				
<b>7.1.1. Основная литература</b>				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество
Л1.1	Большаков А.М.	Общая гигиена [Электронный ресурс] : учебник. - 3-е изд., перераб. и доп. Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436875.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436875.html</a>	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016	100%
Л1.2	Кича Д.И., Дрожжина Н.А., Фомина А.В.	Общая гигиена. Руководство к лабораторным занятиям [Электронный ресурс] : учебное пособие. Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434307.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434307.html</a>	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015	100%
<b>7.1.2. Дополнительная литература</b>				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество
Л2.1	Румянцев Г.И.	Гигиена [Электронный ресурс]. Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411698.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411698.html</a>	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009	100%
Л2.2	Измеров Н.Ф., Кириллов В.Ф.	Гигиена труда [Электронный ресурс] : учебник / - 2-е изд., перераб. и доп. Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436912.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436912.html</a>	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016	100%
Л2.3	Кирюшин В.А., Большаков А.М., Моталова Т.В.	Гигиена труда. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс] : учебное пособие. Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418444.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418444.html</a>	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011	100%
<b>7.1.3. Методические разработки</b>				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество
Л3.1	Шестаков Г.Н., Ларский М.В., Бондаренко Ю.Э., Кабанок К.В.	Методические указания для студентов для практических занятий по общей гигиене (специальность 33.05.01 Фармация)	Пятигорск, ПМФИ, 2018	50

Л3.2	Шестаков Г.Н., Ларский М.В., Бондаренко Ю.Э., Кабанок К.В.	Методические указания для студентов для самостоятельной внеаудиторной работы по общей гигиене (специальность 33.05.01 Фармация)	Пятигорск, ПМФИ, 2018	50
------	---	---	--------------------------	----

### 7.2. Электронные образовательные ресурсы

1	Общая гигиена [Электронный ресурс] : учебник / А. М. Большаков. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436875.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436875.html</a>			
2	Общая гигиена. Руководство к лабораторным занятиям [Электронный ресурс] : учебное пособие / Кича Д.И., Дрожжина Н.А., Фомина А.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434307.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434307.html</a>			
3	Гигиена труда [Электронный ресурс] : учебник / Н. Ф. Измеров, В. Ф. Кириллов - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436912.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436912.html</a>			
4	Гигиена [Электронный ресурс] / Г.И. Румянцев - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411698.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411698.html</a>			
5	Гигиена труда. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс] : учебное пособие / Кирюшин В.А., Большаков А.М., Моталова Т.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418444.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418444.html</a>			

### 7.3. Программное обеспечение

Microsoft. Office 365  
Kaspersky Endpoint Security Russian Edition  
Office Standard 2016.  
OS Windows XP; OS Windows 7; OS Windows 8; OS Windows 10  
Система автоматизации управления учебным процессом ООО «Лаборатория ММИС»  
Доступ к личному кабинету в системе «4Portfolio»  
Доступ к личному кабинету в системе «ЭИОС»  
Система электронного тестирования VeralTestProfessional 2.7

## 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
	Б1.В.ОД.11 Общая гигиена	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Правый лекционный зал (295) 357532, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Калинина, дом 11; Уч.корп.№1	Проектор Ноутбук Доска ученическая Столы ученические Стулья ученические Стол для преподавателя Стул преподавателя Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации,	Microsoft Office 365. Договор с ООО СТК «ВЕРШИНА» №27122016-1 от 27 декабря 2016 г. Kaspersky Endpoint Security Russian Edition. 100149 Educational Renewal License 1FB61611211022338706 82. 100 лицензий. Office Standard 2016. 200 лицензий OPEN 96197565ZZE1712. Microsoft Open License :66237142 OPEN

			соответствующие примерным программам дисциплин, рабочим учебным программам дисциплин	96197565ZZE1712. 2017 Microsoft Open License : 66432164 OPEN 96439360ZZE1802. 2018. Microsoft Open License : 68169617 OPEN 98108543ZZE1903. 2019. Операционные системы OEM, OS Windows XP; OS Windows 7; OS Windows 8; OS Windows 10. На каждом системном блоке и/или моноблоке и/или ноутбуке. Номер лицензии скопирован в ПЗУ аппаратного средства и/или содержится в наклеенном на устройство стикере с голографической защитой. Система автоматизации управления учебным процессом ООО «Лаборатория ММИС» Доступ к личному кабинету в системе «4Portfolio». Договор № В-21.03/2017 203 от 29 марта 2017 Доступ к личному кабинету в системе «ЭИОС» Система электронного тестирования VeralTestProfessional 2.7. Акт предоставления прав № ИТ178496 от 14.10.2015 (бессрочно)
		Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Левый лекционный зал (294) 357532, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Калинина, дом 11; Уч.корп.№1	Проектор Ноутбук Доска ученическая Столы ученические Стулья ученические Стол для преподавателя Стул преподавателя Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин, рабочим учебным программам дисциплин	
		Учебная аудитория для проведения курсового проектирования и самостоятельной работы: № 5(78) 357502, Ставропольский	Компьютеры с выходом в интернет Стол преподавателя Столы ученические Стул преподавателя Стулья ученические	

		край, город Пятигорск, площадь Ленина, дом 3.		
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: ауд. № 6 (79) 357502, Ставропольский край, город Пятигорск, площадь Ленина, дом 3.	Стол преподавателя Столы ученические Стул преподавателя Стулья ученические Доска	
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: ауд. № 7 (80) 357502, Ставропольский край, город Пятигорск, площадь Ленина, дом 3	Стол преподавателя Столы ученические Стул преподавателя Стулья ученические Витрины с накопителем и фризом Доска	
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций,	Стол преподавателя Столы ученические Стул преподавателя Стулья ученические Доска	

		<p>текущего контроля и промежуточной аттестации:  ауд. № 8 (81)  357502,  Ставропольский край, город Пятигорск, площадь Ленина, дом 3</p>		
		<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:  ауд. № 9 (87)  357502,  Ставропольский край, город Пятигорск, площадь Ленина, дом 3</p>	<p>Стол преподавателя  Столы ученические  Стул преподавателя  Стулья ученические  Доска</p>	
		<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования материальная комната(47)  357502,  Ставропольский край, город Пятигорск, площадь Ленина, дом 3</p>	<p>Весы AND электронные диагностические  Весы Veuger электронные диагностические (стекло)  Весы бытовые эл. OMRO HN-283  Определитель жира.отл. OMRON BF-306  Определитель жира В-400  Пикфлоуметр PFM20  Ростомер  Дозиметр ДБГ 01Н  Измеритель скорости движения воздуха ТКА-ПКМ</p>	

			(мод50) Измеритель температуры и влажности воздуха ТКА-ПКМ (модель20) Измеритель температуры и влажности ТНС инд. ТКА-ПКМ (мод24) Люксметр ТКА- Люкс Люксметр+ УФ- радиометр ТКА- ПКМ (модель06) Люксметр+Яркомер «ТКА-ПКМ» (модель02)	
--	--	--	---	--

## **9. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

**9.1. Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья** при необходимости осуществляется кафедрой на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

**9.2. В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья** кафедра обеспечивает:

1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

- возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

**9.3. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья** может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

**9.4. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.** Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Категории студентов	Формы
С нарушением слуха	- в печатной форме; - в форме электронного документа;
С нарушением зрения	- в печатной форме увеличенным шрифтом; - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	- в печатной форме; - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

### **Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.**

1. Перечень фондов оценочных средств, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы. Для студентов с ограниченными возможностями здоровья предусмотрены следующие оценочные средства:

Категории студентов	Виды оценочных средств	Формы контроля и оценки результатов
С нарушением слуха	тест	преимущественно письменная проверка
С нарушением зрения	собеседование	преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушением опорно-двигательного аппарата	решение дистанционных тестов, контрольные вопросы	организация контроля с помощью электронной оболочки MOODLE, письменная проверка

Студентам с ограниченными возможностями здоровья увеличивается время на подготовку ответов к зачёту, разрешается готовить ответы с использованием дистанционных образовательных технологий.

### **2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций**

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России или могут использоваться собственные технические средства. Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся. При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

1. инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, устно с использованием услуг сурдопереводчика);
2. доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);
3. доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, с использованием услуг ассистента, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) может проводиться в несколько этапов. Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

#### **Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.**

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья предоставляются основная и дополнительная учебная литература в виде электронного документа в фонде библиотеки и/или в электронно-библиотечных системах. А также предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература и специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

#### **Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

#### **Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения: лекционная аудитория – мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха); источники питания для индивидуальных технических средств;

- учебная аудитория для практических занятий (семинаров) мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха);
- учебная аудитория для самостоятельной работы – стандартные рабочие места с персональными компьютерами; рабочее место с персональным компьютером, с программой экранного доступа, программой экранного увеличения и брайлевским дисплеем для студентов с нарушением зрения.



В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, должно быть предусмотрено соответствующее количество мест для обучающихся с учётом ограничений их здоровья.

В учебные аудитории должен быть беспрепятственный доступ для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

## **10. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

В соответствии с Положением о порядке применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в Пятигорском медико-фармацевтическом институте – филиале федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, утвержденном Ученым советом 30.08.2019 учебный процесс по настоящей программе может осуществляться с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ) и/или электронного обучения в порядке, установленном федеральными органами исполнительной власти, распорядительными актами ФГБОУ ВолГМУ Минздрава России, ПМФИ – филиала ФГБОУ ВО ВолГМУ Минздрава России.

### **10.1. Реализация основных видов учебной деятельности с применением электронного обучения, ДОТ.**

С применением электронного обучения или ДОТ могут проводиться следующие виды занятий:

Лекция может быть представлена в виде текстового документа, презентации, видеолекции в асинхронном режиме или посредством технологии вебинара – в синхронном режиме. Преподаватель может использовать технологию web-конференции, вебинара в случае наличия технической возможности, согласно утвержденного тематического плана занятий лекционного типа.

Семинарские занятия могут реализовываться в форме дистанционного выполнения заданий преподавателя, самостоятельной работы. Задания на самостоятельную работу должны ориентировать обучающегося преимущественно на работу с электронными ресурсами. Для коммуникации во время семинарских занятий могут быть использованы любые доступные технологии в синхронном и асинхронном режиме, удобные преподавателю и обучающемуся, в том числе чаты в мессенджерах.

Практическое занятие, во время которого формируются умения и навыки их практического применения путем индивидуального выполнения заданий, сформулированных преподавателем, выполняются дистанционно, результаты представляются преподавателю посредством телекоммуникационных технологий. По каждой теме практического/семинарского занятия обучающийся должен получить задания, соответствующее целям и задачам занятия, вопросы для обсуждения. Выполнение задания должно обеспечивать формирования части компетенции, предусмотренной РПД и целями занятия. Рекомендуется разрабатывать задания, по возможности, персонализировано для каждого обучающегося. Задание на практическое занятие должно быть соизмеримо с продолжительностью занятия по расписанию.

Лабораторное занятие, предусматривающее личное проведение обучающимися натуральных или имитационных экспериментов или исследований, овладения практическими навыками работы с лабораторным оборудованием, приборами, измерительной аппаратурой, вычислительной техникой, технологическими, аналитическими или иными экспериментальными методиками, выполняется при помощи доступных средств или имитационных тренажеров. На кафедре должны быть методически проработаны возможности проведения лабораторного занятия в дистанционной форме.

Самостоятельная работа с использованием дистанционных образовательных технологий может предусматривать: решение клинических задач, решение ситуационных задач, чтение электронного текста (учебника, первоисточника, учебного пособия, лекции, презентации и т.д.) просмотр видео-лекций, составление плана текста, графическое изображение структуры текста, конспектирование текста, выписки из текста, работа с электронными словарями, базами данных, глоссарием, wiki, справочниками; ознакомление с нормативными документами; учебно-исследовательскую работу, написание обзора статьи, эссе, разбор лабораторных или инструментальных методов диагностики.

Все виды занятий реализуются согласно утвержденного тематического плана. Материалы размещаются в ЭИОС института.

Учебный контент, размещаемый в ЭИОС по возможности необходимо снабдить комплексом пошаговых инструкций, позволяющих обучающемуся правильно выполнить методические требования.

Методические материалы должны быть адаптированы к осуществлению образовательного процесса с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

### **10.2. Контроль и порядок выполнения внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся**

Контрольные мероприятия предусматривают текущий контроль по каждому занятию, промежуточную аттестацию в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Обучающийся обязан выслать выполненное задание преподавателю начиная с дня проведения занятия и заканчивая окончанием следующего рабочего дня.

Преподаватель обязан довести оценку по выполненному занятию не позднее следующего рабочего дня после получения работы от обучающегося.

Контроль выполнения внеаудиторной самостоятельной работы осуществляется путем проверки реализуемых компетенций согласно настоящей программы и с учетом фондов оценочных средств для текущей аттестации при изучении данной дисциплины. Отображение хода образовательного процесса осуществляется в существующей форме – путем отражения учебной активности обучающихся в кафедральном журнале (на бумажном носителе).

### **10.3. Регламент организации и проведения промежуточной аттестации с применением ЭО и ДОТ**

При организации и проведении промежуточной аттестации с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий кафедры:

- совместно с отделом информационных технологий создает условия для функционирования ЭИОС, обеспечивающей полноценное проведение промежуточной аттестации в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся;
- обеспечивает идентификацию личности обучающегося и контроль соблюдения условий проведения экзаменационных и/или зачетных процедур, в рамках которых осуществляется оценка результатов обучения.

Экзаменационные и/или зачетные процедуры в синхронном режиме проводятся с учетом видео-фиксации идентификации личности; видео-фиксации устного ответа; в асинхронном режиме - с учетом аутентификации обучающегося через систему управления обучением (LMS).

Проведение промежуточной аттестации по дисциплине регламентируется п.6 рабочей программы дисциплины, включая формируемый фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации. Порядок проведения промежуточной аттестации осуществляется в форме:

- Компьютерного тестирования и устного собеседования



## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

**Основная образовательная программа высшего образования  
Специальность 33.05.01 Фармация (уровень специалитета)**

### Дисциплина «ОБЩАЯ ГИГИЕНА»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетных единиц, 108 часов.

**2. Цель дисциплины:** дать студентам необходимые знания, умения и навыки в области общей гигиены; формирование у будущего провизора знания и умения давать гигиеническую оценку условиям труда и режиму эксплуатации аптечных учреждений при изготовлении, хранении и отпуске лекарственных средств и разрабатывать санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия

**3. Задачи дисциплины:**

- освоение теоретических знаний в области основ гигиены;
- формирование умения использовать современные методы оценки влияния факторов окружающей среды на здоровье человека и санитарное качество лекарственных средств, других фармацевтических и медицинских товаров;
- приобретение умения работы с гигиеническими приборами;
- формирование навыков проведения санитарно-просветительной работы среди населения;
- приобретение умения производить оценку санитарно-гигиенического, противоэпидемического режима при изготовлении лекарственных средств; рациона питания.

**4. Основные разделы дисциплины:**

Раздел 1. Основы гигиены аптечных учреждений. Гигиена технологического процесса изготовления лекарств.

Раздел 2. Факторы окружающей среды и здоровье населения. Гигиена труда в аптечных организациях и на предприятиях химико-фармацевтической промышленности. Гигиенические основы здорового образа жизни. Основы рационального питания. Особенности санитарного просвещения, проводимого фармработниками.

**5. Результаты освоения дисциплины:**

**Знать:**

- современные требования к планировке и застройке аптечных организаций, санитарно-гигиеническому и противоэпидемическому режиму аптечных учреждений;
- оптимальные и доступные способы оценки условий труда персонала (микроклимат, загрязнение воздуха лекарственной пылью и химическими веществами, освещение, вентиляция, водоснабжение, отопление, шум, вибрация);
- содержание основных нормативных документов по организации и контролю санитарного режима аптечных организаций, охраны труда и техники безопасности, противоэпидемического режима аптечных учреждений и предприятий химико-фармацевтической промышленности;
- факторы, влияющие на санитарное состояние лекарственных средств в процессе их изготовления и производства;
- понятие пирогенности инъекционных растворов, источники пирогенности и меры по ее профилактике;

- методы и формы проведения гигиенического обучения и воспитания, санитарно-просветительной работы;
- методы оценки пищевого статуса, рациональности питания.

**Уметь:**

- проводить оценку микроклиматических условий и степени загрязнения вредными веществами воздуха производственных помещений аптечных учреждений и фармацевтических предприятий;
- проводить оценку уровня естественной и искусственной освещенности помещений инструментальными и расчетными методами;
- оценивать эффективность функционирования естественной и искусственной вентиляции; отопления;
- производить расчет необходимых количества, мощности и времени работы бактерицидных облучателей для обеззараживания воздуха и поверхностей помещений;
- разбираться в проектных материалах, необходимых для строительства или реконструкции аптечных учреждений;
- соблюдать этические и деонтологические принципы взаимоотношений в профессиональной деятельности с коллегами, медицинскими работниками и населением;
- соблюдать правила охраны труда и техники безопасности;
- обеспечивать условия асептического проведения технологических процессов и их соответствие современным требованиям к организации изготовления и/или 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 техники безопасности фармацевтических работников и вспомогательного персонала;
- производить оценку энергетической и пищевой ценности суточного рациона питания человека с учетом его коэффициента физической активности (КФА).

**Иметь навык (опыт деятельности):**

- работы с нормативной, справочной и научной литературой для решения профессиональных задач;
- проведения санитарной оценки воздуха, воды, оборудования, технологического процесса изготовления, хранения и реализации лекарственных средств;
- разработки мероприятий по профилактике бактериальной обсемененности лекарственных форм в процессе их изготовления в аптеках и производства на фармацевтических предприятиях
- разработки мероприятий по профилактике вредного воздействия факторов окружающей среды на здоровье персонала аптек, состояния лекарственных препаратов, изготавливаемых в аптеках, а также готовых лекарственных препаратов и других медицинских и фармацевтических товаров;
- проведения аттестации рабочих мест, инструктажа по охране труда и техники безопасности.

**6. Перечень компетенций, вклад в формирование которых осуществляет дисциплина:** УК-1; УК-7; УК-8; ОПК-3; ПКО-1; ПКО-6.

**7. Виды учебной работы:** лекция-визуализация, регламентированная дискуссия, практические занятия, написание и защита рефератов, решение ситуационных задач, самостоятельная работа.

**8. Промежуточная аттестация по дисциплине:** зачет в 3 семестре.