

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Павлов Валентин Нифодьевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 20.01.2021 16:41:38

Уникальный программный ключ:

a562210a8a161d1bc9a34c4a0a3e820ac76b9d73665849e6d6db2e5a4e71d6ee

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра гигиены с курсом медико-профилактического дела ИДПО

УТВЕРЖДАЮ

Ректор  В.Н. Павлов

20 05 2021 г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОБЩАЯ ГИГИЕНА

**Специальность 33.05.01 Фармация**

**Форма обучения очная**

**Срок освоения ООП 5 лет**

**Курс III**

**Контактная работа – 72 часа**

**Лекции - 21 час**

**Практические занятия – 51 час**

**Самостоятельная работа – 36 часов**

**Семестр V**

**Зачет – V семестр**

**Всего 108 часов (3 зачетные единицы)**

Уфа

2021

- При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:
1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 33.05.01 Фармация, утвержденный Министерством образования и науки Российской Федерации 27 марта 2018 г., приказ № 219;
  2. Учебный план по специальности 33.05.01 Фармация, утвержденный Ученым советом ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России от 25 05 2021 г., протокол № 6;
  3. Приказ Минтруда России №91н от 09 марта 2016 года «Об утверждении профессионального стандарта «Провизор».

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры гигиены с курсом медико-профилактического дела ИДПО от 25 05 2021 г. № 6.

И.о. зав. кафедрой

Мочалкин П.А.

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена учебно-методическим советом по специальности 33.05.01 Фармация от 25 05 2021 г. протокол № 10

Председатель УМС

Кудашкина Н.А.

Разработчики  
Старший преподаватель  
К.м.н., доцент

Ахметзянова А.Х.  
Поварго Е.А.

### Рецензенты

Заведующий кафедрой фармакогнозии с ботаникой и основами фитотерапии ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Минздрава России д.ф.н., профессор В.А. Куркин

Председатель предметно-методической комиссии по направлению подготовки (специальности) «Фармация» ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России д.ф.н., профессор С.Г. Абдуллина

Генеральный директор ГУП «Башфармация» Республики Башкортостан А.Г. Рахматуллин

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Пояснительная записка	5
2	Вводная часть	6
3	Основная часть	13
3.1	Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	14
3.2	Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении	14
3.3	Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля	15
3.4	Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины	15
3.5	Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины	16
3.6	Лабораторный практикум	17
3.7	Самостоятельная работа обучающегося	17
3.8	Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины	18
3.9	Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины	20
3.10	Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины	21
3.11	Образовательные технологии	21
3.12	Разделы учебной дисциплины и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами	22
4	Методические рекомендации по организации изучения дисциплины	22
5	Протоколы согласования рабочей программы дисциплины с другими дисциплинами специальности	24
6	Протоколы утверждения	28
7	Рецензии	31

Условные обозначения:

ВК – входной контроль

ПЗ – практическое занятие

ПК – профессиональная компетенция

ПН – практические навыки

СЗ – ситуационные задачи

ТЗ – тестовые задания

ТК – текущий контроль

УО – устный опрос

БЗ – билеты для зачета

СЗЗ – ситуационные задачи для зачета

ТЗЗ – тесты для зачета

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Общая гигиена как самостоятельная дисциплина изучает общие закономерности влияния на организм факторов окружающей среды, условий труда и режима работы сотрудников аптечных учреждений и химико-фармацевтических предприятий и разрабатывает профилактические и оздоровительные мероприятия.

Программа ставит своей целью вооружить будущего провизора умением оценивать основные факторы окружающей среды, условия труда, режим работы при изготовлении, хранении и выдаче лекарственных средств.

Главной задачей этой дисциплины является освоение обучающимися важнейших основ гигиены, овладение методами оценки окружающей среды и принципами организации санитарно-эпидемиологического режима при изготовлении и выдаче лекарственных препаратов в аптеках и на предприятиях фармацевтической промышленности.

Дисциплина изучается на 3 курсе обучения по специальности 33.05.01 Фармация. Обучение складывается из контактной работы (72 часа), включающей лекционный курс (21 час) и практические занятия, и самостоятельной работы (36 часов). Основное учебное время выделяется на практические занятия (51 час).

При изучении учебной дисциплины необходимо использовать знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами, а также сформировать универсальные (УК-8) и общепрофессиональные (ОПК-3) компетенции:

УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций;

ОПК-3. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом конкретных экономических, экологических, социальных факторов в рамках системы нормативно-правового регулирования сферы обращения лекарственных средств.

Данная рабочая программа включает: цель и задачи освоения учебной дисциплины, её место в структуре ООП специальности, требования к результатам её освоения, объем дисциплины и виды учебной работы, оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения дисциплины, её учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение, образовательные технологии. В рабочей программе представлены разделы учебной дисциплины и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами, а также методические рекомендации по организации изучения дисциплины.

## 2. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

### 2.1. Цель и задачи освоения дисциплины

**Цель** освоения учебной дисциплины «Общая гигиена» состоит в формировании у будущего провизора знаний основ гигиены 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.

При этом **задачами** дисциплины «Общая гигиена» являются

- приобретение обучающимися знаний о характере и степени выраженности действия на организм основных факторов окружающей среды, основах рационального питания, научных основах планировки, строительства и оборудования аптек, контрольно-аналитических лабораторий, аптечных складов и предприятий;

- обучение обучающихся умению оценки условий труда персонала (микроклимат, загрязнение воздуха лекарственной пылью и химическими веществами, освещение, вентиляция, отопление, шум, вибрация и др.);

- обучение обучающихся умению проводить обеззараживание воздуха, воды, посуды и оборудования аптек;

- обучение обучающихся умению проводить гигиеническое обучение и воспитание населения;

- формирование навыков, необходимых в обеспечении рационального гигиенического и противоэпидемического режима в учреждениях аптечной сети и фармацевтической промышленности;

- формирование навыков изучения научной литературы и официальных статистических обзоров;

- формирование навыков общения с больными, посетителями с учетом этики и деонтологии;

- формирование навыков общения в коллективе.

### 2.2. Место учебной дисциплины в структуре ООП специальности

2.2.1. Учебная дисциплина «Общая гигиена» относится базовой части **блока 1**, изучается в 5 семестре, по дисциплине предусмотрен зачет.

2.2.2. Для изучения данной дисциплины обучающийся должен по

#### **Физиологии с основами анатомии:**

Знать: основные анатомические и физиологические понятия и термины, используемые в медицине; морфофункциональную организацию человека, особенности жизнедеятельности в различные периоды индивидуального развития; основные механизмы регуляции функции физиологических систем организма, основные механизмы адаптации и защиты здорового организма при воздействии факторов среды; принципы взаимоотношений организма человека с внешней средой (сенсорные системы); физиологические основы психической деятельности; принципы моделирования физиологических функций;

Владеть: навыками измерения основных функциональных характеристик организма (пульс, артериальное давление);

Уметь: измерять важнейшие показатели жизнедеятельности человека в покое и при нагрузке; анализировать результаты экспериментального исследования физиологических функций в норме.

Сформировать компетенции: УК-1 (1.1, 1.2), ОПК-2 (2.1, 2.2, 2.3)

### **Химии общей и неорганической:**

Знать: правила техники безопасности работы в химической лаборатории, современную модель атома, периодический закон, периодическую систему Д.И. Менделеева; химическую связь; номенклатуру неорганических соединений; строение комплексных соединений и их свойства, классификацию химических элементов по семействам; зависимость фармакологической активности и токсичности от положения элемента в периодической системе; химические свойства элементов и их соединений; растворы и процессы, протекающие в водных растворах.

Владеть: навыками проведения химических экспериментов, проведения пробирочных реакций, работы с химической посудой и простейшими приборами; методики анализа физических и химических свойств веществ различной природы; простейшими операциями при выполнении качественного и количественного анализа; техникой работы на физических приборах, используемых для качественного и количественного анализа (фотоколориметр, спектрофотометр, рН-метр, кулонометр, амперметр; навыками по проведению систематического анализа неизвестного соединения;

Уметь: составлять электронные конфигурации атомов, ионов; электронно-графические формулы атомов и молекул, определять тип химической связи; прогнозировать реакционную способность химических соединений и физические свойства в зависимости от положения в периодической системе; готовить истинные, буферные и коллоидные растворы; пользоваться физическим, химическим оборудованием, компьютеризированными приборами.

Сформировать компетенции: УК-8 (УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3), ОПК-1 (ОПК-1.2, ОПК-1.3), ПК-4 (ПК-4.1).

### **Ботанике:**

Знать: основные биологические закономерности развития растительного мира и элементы морфологии растений; основы систематики прокариот, грибов, низших и высших растений; основные положения учения о клетке и растительных тканях, диагностические признаки растений, используемые при определении сырья; основные физиологические процессы, происходящие в растительном организме; основы экологии растений, фитоценологии, географии растений;

Владеть: навыками владения ботаническим понятийным аппаратом; техникой микроскопирования и гистохимического анализа микропрепаратов растительных объектов; постановки предварительного диагноза систематического положения растения; методами описания фитоценозов растительности;

Уметь: проводить анатомо-морфологическое описание и определение растения по определителям; гербаризировать растения и проводить геоботаническое описание фитоценозов;

Сформировать компетенции: УК-1, ОПК-1, ПК-4.

### **Биологии:**

Знать: проявления фундаментальных свойств живого на основных эволюционно-обусловленных уровнях организации; химический состав клетки; основы клеточной теории; строения клеток; основные формы и механизмы размножения организмов (бесполой и половой); периодизацию клеточного цикла, механизмы кариокинеза по типу митоза и мейоза, их биологическое значение); онтогенез и его периодизацию, онтогенеза человека внутриутробное развитие и его критические периоды, роды, онтогенез, влияние факторов среды на ход эмбриогенеза); законы генетики и их значение для медицины; основные закономерности наследственности, изменчивости; законы биосферы и экологии; плоские черви; круглые черви, членистоногие; жизненные циклы, значение для медицины, меры профилактики заболеваний;

Владеть навыками: определения паразита по микрофотографиям и макроскопической картине болезни;

Уметь: решать задачи по молекулярной, общей и медицинской генетике; определять систематическое положение паразита по морфологическим признакам и циклу развития и круг возможных болезней, связанных с простейшими, гельминтами, членистоногими;

Сформировать компетенции: УК-1, ОПК-1.

### **Микробиологии:**

Знать: устройство микробиологической лаборатории и правила; принципы классификации микроорганизмов, особенности строения и жизнедеятельности; основы генетики микроорганизмов, состав микрофлоры организма человека и ее значение; санитарно-показательные микроорганизмы воды, воздуха, почвы и их значение для оценки санитарного состояния окружающей среды; влияние факторов окружающей среды на микроорганизмы, цели методы асептики, антисептики, консервации, стерилизации, дезинфекции; аппаратуру и контроль качества стерилизации; основы учения об инфекции, инфекционная болезнь; роль микробов в развитии инфекционного процесса; механизмы и пути передачи возбудителя; понятие об иммунитете как невосприимчивости к инфекционным заболеваниям, неспецифические и специфические факторы защиты при бактериальных и вирусных инфекциях; аллергия и аллергены, механизм основных реакций иммунитета, используемых для диагностики инфекционных заболеваний; лечебно-профилактические сыворотки, иммуноглобулины; морфологические и свойства возбудителей инфекционных заболеваний; эпидемиологию, механизмы и пути передачи возбудителей, патогенез, основные клинические проявления заболевания, принципы лабораторной диагностики, лечения и профилактики;

Владеть: навыками применения метода иммерсионной микроскопии микропрепаратов, умение анализировать микробиологическую чистоту и давать пояснения по применению иммунобиологических препаратов.



Уметь: выполнять работу в асептических условиях, дезинфицировать и стерилизовать аптечную посуду, инструменты, рабочее место и др.; выделять чистую культуру микроорганизмов (сделать посева, идентифицировать чистую культуру); анализировать лекарственные препараты, лекарственное сырье, объекты окружающей среды, смывы с рук и посуды по показателям микробиологической чистоты; давать пояснения по применению иммунобиологических препаратов.

Сформировать компетенции: УК-1 (УК-1.1), ОПК-1 (ОПК-1.1, ОПК-1,4), ПК-4 (ПК-4.1, ПК-4.2).

### **2.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины «Общая гигиена»**

#### **2.3.1. Виды профессиональной деятельности, которые лежат в основе преподавания дисциплины «Общая гигиена»:**

Дисциплина формирует теоретическую базу для следующих видов профессиональной деятельности:

фармацевтическая деятельность

**2.3.2. Изучение дисциплины «Общая гигиена» направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК) и общепрофессиональных (ОПК) компетенций:**

п/№	Номер компетенции с содержанием компетенции/трудовой функции	Номер индикатора компетенции с содержанием (или ее части)	Индекс трудовой функции и ее содержание	Перечень практических навыков по овладению компетенцией	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6
1.	УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК-8.1. 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)		Работа с действующими нормативными документами для оценки среды обитания, в том числе производственной среды, санэпидблагополучия населения	Тестовые задания, ситуационные задачи, собеседование
		УК-8.2. Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности, в том числе отравляющие и высокотоксичные вещества, биологические средства и радиоактивные вещества		Организация производственного контроля; установление точек отбора проб и мест измерения объектов и факторов; проведение в рамках производственного контроля лабораторных исследований и испытаний, обследований и их оценка.	Тестовые задания, ситуационные задачи, собеседование

2.	<p>ОПК-3 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом конкретных экономических, экологических, социальных факторов в рамках системы нормативно-правового регулирования сферы обращения лекарственных средств</p>	<p>ОПК-3.3. Выполняет трудовые действия с учетом их влияния на окружающую среду, не допуская возникновения экологической опасности</p>	<p>А/01.7 Оптовая, розничная торговля, отпуск лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента</p>	<p>Выбор действующих нормативных документов; методов и методик оценки микроклимата и степени загрязнения воздуха производственных помещений; проводить определение естественной и искусственной освещенности; производить расчет количества, мощности и времени работы бактерицидных облучателей при обеззараживании воздуха и поверхностей помещений проводить аттестацию рабочих мест</p>	<p>Тестовые задания, ситуационные задачи, собеседование</p>
----	--	--	--	---	---

### 3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

#### 3.1. Объем учебной дисциплины «Общая гигиена» и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов/ зачетных единиц	Семестр
		V часов
1	2	3
<b>Контактная работа (всего), в том числе:</b>	72/2,0	72
Лекции (Л)	21	21
Практические занятия (ПЗ)	51	51
<b>Самостоятельная работа обучающегося (СРО), в том числе:</b>	36/1,0	36
<i>Подготовка к занятиям</i>	12	12
<i>Подготовка к текущему контролю</i>	12	12
<i>Подготовка к промежуточному контролю</i>	12	12
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	зачет (З)	-
	экзамен (Э)	-
<b>ИТОГО: Общая трудоемкость</b>	час.	108
	ЗЕТ	3

### 3.2. Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении

№ п/п	Номер компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах (темы разделов)
1	2	3	4
1.	УК-8; ОПК-3	Введение в гигиену	Введение в гигиену и ее задачи в работе аптечных учреждений, предприятий фармацевтической промышленности. Окружающая среда и здоровье человека.
2.	УК-8; ОПК-3	Гигиена воздушной среды	Физические свойства воздуха и их гигиеническое значение. Солнечная радиация и ее гигиеническое значение. Химический состав атмосферного воздуха и его гигиеническое значение.
3.	УК-8; ОПК-3	Гигиена воды и водоснабжения населённых мест	Гигиенические требования к качеству воды. Гигиеническая характеристика нецентрализованной и централизованной системы водоснабжения.
4.	УК-8; ОПК-3	Гигиена почвы и очистка населённых мест	Гигиена почвы. Очистка населённых мест.
5.	УК-8; ОПК-3	Гигиенические основы питания	Гигиенические основы рационального питания. Пищевая и биологическая ценность основных продуктов питания, их фармакологическая активность.
6.	УК-8; ОПК-3	Основы гигиены труда и промышленной токсикологии	Гигиенические аспекты профзаболеваний, связанных с химическими и механическими факторами производственной среды. Гигиенические аспекты профзаболеваний, связанных с физическими факторами производственной среды.
7.	УК-8; ОПК-3	Гигиена аптечных учреждений и фармацевтических предприятий	Гигиена аптечных учреждений. Методы и средства дезинфекции в аптечных учреждениях. Гигиеническая оценка санитарного состояния и противоэпидемического режима аптек. Гигиена труда в аптечных учреждениях и на предприятиях фармацевтической промышленности.
8.	УК-8; ОПК-3	Гигиеническое воспитание и обучение населения. Гигиенические основы здорового образа жизни.	Гигиенические основы здорового образа жизни. Гигиеническое воспитание и обучение населения.

### 3.3. Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу обучающихся (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СРО	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	V	Введение в гигиену	4	-	-	3	7	Тестовые задания, ситуационные задачи, вопросы для собеседования
2.	V	Гигиена воздушной среды	2	-	12	6	20	-«-
3.	V	Гигиена воды и водоснабжения населённых мест	2	-	6	3	11	-«-
4.	V	Гигиена почвы и очистка населённых мест	2	-	3	3	8	-«-
5.	V	Гигиенические основы питания	4	-	6	6	16	-«-
6.	V	Основы гигиены труда и промышленной токсикологии	2	-	6	3	11	-«-
7.	V	Гигиена аптечных учреждений и фармацевтических предприятий	4	-	15	6	25	-«-
8.	V	Гигиеническое воспитание и обучение населения. Гигиенические основы здорового образа жизни.	1	-	-	3	4	-«-
9.	V	Зачет	-	-	3	3	6	-«-
		<b>ИТОГО:</b>	21	-	51	36	108	

### 3.4. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины

№ п/п	Название тем лекций учебной дисциплины	Семестр
		V
1	2	3
1.	Введение в гигиену и ее задачи в работе аптечных учреждений, предприятий фармацевтической промышленности.	2
2.	Окружающая среда и здоровье человека.	2
3.	Гигиена атмосферного воздуха.	2
4.	Гигиена воды и водоснабжения населенных мест.	2

5.	Гигиена почвы и санитарная очистка населенных мест.	2
6.	Гигиенические основы рационального питания.	2
7.	Пищевая и биологическая ценность продуктов питания, их фармакологическая активность.	2
8.	Гигиена аптечных учреждений.	2
9.	Основы гигиены труда и промышленной токсикологии.	2
10.	Гигиена труда в аптечных учреждениях и на предприятиях фармацевтической промышленности.	2
11.	Гигиенические основы здорового образа жизни. Гигиеническое воспитание и обучение населения.	1
	Итого	21

### **3.5. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины**

<b>№ п/п</b>	<b>Название тем практических занятий базовой части дисциплины по ФГОС и формы контроля</b>	<b>Объем</b>
1.	Физические свойства воздуха (температура, влажность и скорость движения воздуха) и их гигиеническое значение.	3
2.	Физические свойства воздуха (барометрическое давление, электрическое состояние и радиоактивность), их гигиеническое значение.	3
3.	Солнечная радиация и её гигиеническое значение.	3
4.	Химический состав атмосферного воздуха и воздуха помещений.	3
5.	Гигиена воды и водоснабжения. Гигиенические требования к качеству воды.	3
6.	Гигиеническая характеристика децентрализованной и централизованной систем водоснабжения.	3
7.	Гигиена почвы и очистка населенных мест.	3
8.	Гигиенические основы рационального питания.	3
9.	Значение продуктов животного и растительного происхождения в питании здорового и больного человека. Биологически активные вещества пищи.	3
10.	Гигиена аптечных учреждений.	3
11.	Методы и средства дезинфекции в аптечных учреждениях.	3
12.	Гигиеническая оценка санитарного состояния и противоэпидемического режима аптек (занятие на базе аптеки).	3
13.	Анализ и оформление акта гигиенического обследования аптеки	3
14.	Гигиенические аспекты профзаболеваний, связанных с химическими, физическими и механическими факторами производственной среды.	3
15.	Гигиенические аспекты профзаболеваний, связанных с физическими факторами производственной среды	3
16.	Гигиена труда в химико-фармацевтической промышленности.	3

17.	Зачет	3
	Итого	51

**3.6. Лабораторный практикум не предусмотрен учебным планом.**

**3.7. Самостоятельная работа обучающегося**

**3.7.1. Виды СРО**

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды СРО	Всего часов
1	2	3	4	5
1.	V	Введение в гигиену	Подготовка к ПЗ, подготовка к ТК	3
2.		Гигиена воздушной среды	- « -	6
3.		Гигиена воды и водоснабжения населённых мест	- « -	3
4.		Гигиена почвы и очистка населённых мест	- « -	3
5.		Гигиенические основы питания	- « -	6
6.		Основы гигиены труда и промышленной токсикологии	- « -	3
7.		Гигиена аптечных учреждений и фармацевтических предприятий	- « -	6
8.		Гигиеническое воспитание и обучение населения. Гигиенические основы здорового образа жизни.	- « -	3
9.		Зачет	Подготовка к ПК	3
<b>ИТОГО часов в семестре:</b>				<b>36</b>

**3.7.2. Примерная тематика рефератов и контрольных вопросов**

1. Основные положения Федерального закона №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (1999);
2. Значение гигиены в работе провизора
3. Погода, климат и их гигиеническое значение
4. Неионизирующие электромагнитные излучения и поля
5. Гигиенические основы отопления, вентиляции и освещения помещений
6. Требования к пищевой и энергетической ценности рациона питания
7. Роль фармацевтов в проведении гигиенического образования и воспитания



### 3.8. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.8.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	№ семестра	Виды контроля	Наименование раздела учебной дисциплины	Оценочные средства		
				Форма	Кол-во вопросов в заданиях	К-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6	7
1.	V	ПК	Введение в гигиену	ТЗЗ БЗ	2 2	6 6
2.	V	ВК ПК	Гигиена воздушной среды	ТЗ СЗ ТЗЗ СЗЗ БЗ	5 - 8 1	10 10 40 10
3.	V	ВК ТК ПК	Гигиена воды и водоснабжения населённых мест	ТЗ СЗ ТЗЗ СЗЗ БЗ	5 - 5 - 7	10 10 6 4 7
4.	V	ВК ТК ПК	Гигиена почвы и очистка населённых мест	ТЗ СЗ ТЗЗ СЗЗ БЗ	5 - 11 - 6	10 5 6 3 6
5.	V	ВК ТК ПК	Гигиенические основы питания	ТЗ СЗ ТЗЗ СЗЗ БЗ	5 - 24 - 7	20 20 6 3 7
6.	V	ВК ТК ПК	Основы гигиены труда и промышленной токсикологии	ТЗ СЗ ТЗЗ СЗЗ БЗ	5 - 6 - 6	20 10 6 1 6
7.	V	ВК ТК ПК	Гигиена аптечных учреждений и фармацевтических предприятий	ТЗ СЗ ТЗЗ СЗЗ БЗ	5 - 6 - 5	20 10 6 1 40
8.	V	ПК	Гигиеническое воспитание и обучение населения. Гигиенические основы здорового образа жизни.	ТЗЗ СЗЗ БЗ	5	5
9.	V	ПК	Зачет	ТЗЗ СЗЗ БЗ	50 - 3	5 30 30

### 3.8.2. Примеры оценочных средств

для входного контроля	<p>Биосфера – это ...</p> <p>Пути теплоотдачи ...</p> <p>Значение жиров в питании человека ...</p>
<p>для текущего контроля ТЗ</p> <p>СЗ</p>	<p>Производственный процесс в аптечных учреждениях связан с опасностью воздействия</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. рентгеновского излучения</li> <li>2. вибрации</li> <li>3. длительного вынужденного положения тела</li> <li>4. микробных и биологических факторов</li> <li>5. неблагоприятных климатических условий</li> </ol> <p>Генеральная уборка асептического блока проводится:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 1 раз в месяц</li> <li>2. 2 раза в месяц</li> <li>3. еженедельно</li> <li>4. ежедневно</li> <li>5. 1 раз в квартал</li> </ol> <p>В асептическом блоке аптеки для обеззараживания воздуха установлен настенный бактерицидный облучатель БУВ-60 экранированного типа. Площадь помещения для дезинфекции 18 м<sup>2</sup>, высота 3,3 м. Рассчитайте сколько ламп указанного типа следует установить для получения эффекта от обеззараживания воздуха из расчета 1 Вт/м<sup>3</sup>.</p>
<p>для промежуточного контроля (зачета) ТЗЗ</p> <p>СЗЗ</p>	<p>Оптимальные для ассистентской комнаты показатели микроклимата</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. t воздуха 18 град., относительная влажность 70%, скорость воздуха 0,2 м/с</li> <li>2. t воздуха 22 град., относительная влажность 75%, скорость воздуха 0,4 м/с</li> <li>3. t воздуха 18 град., относительная влажность 60%, скорость воздуха 0,1 м/с</li> <li>4. t воздуха 25 град., относительная влажность 25%, скорость воздуха 0,5 м/с</li> <li>5. t воздуха 18 град., относительная влажность 80%, скорость воздуха 0,3 м/с</li> </ol> <p>Оцените микробное загрязнение воздуха в дистилляционной асептического блока производственной аптеки, где для обеззараживания воздуха установлены два настенных бактерицидных облучателя БУВ-30 неэкранированного типа. Площадь помещения дистилляционной 15 м<sup>2</sup>, высота 3 м. Проба по оценке микробного загрязнения воздуха взята после работы. Время отбора пробы со скоростью 25 л/мин 2 часа, число выросших колоний на чашке Петри составило 73. На основании данных сделайте заключение об уровне бактериального загрязнения воздуха ассистентской аптеки, определите возможные источники и причины бактериального загрязнения воздуха. Дайте гигиенические рекомендации по снижению бактериального загрязнения воздуха в данном помещении аптеки. Рассчитайте сколько ламп указанного типа следует установить для получения эффекта от обеззараживания воздуха из расчета 1 Вт/м<sup>3</sup>.</p>

БЗ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Воздушная среда и ее гигиеническое значение.</li> <li>2. Особенности питания больных при приеме лекарственных препаратов.</li> <li>3. Токсикологическая оценка химических веществ, используемых в синтезе лекарств (кислоты, щелочи, растворители).</li> </ol>
----	--

### 3.9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.9.1. Основная литература

п/ №	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	7	8
1	Общая гигиена [Электронный ресурс]: учебник / - 3-е изд., перераб. и доп. – Электрон. текстовые дан. - on – line. – Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/book/I/SBN9785970436875.html">http://www.studmedlib.ru/book/I/SBN9785970436875.html</a>	Большаков А.М.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.	1200 доступов	-

#### 3.9.2. Дополнительная литература

п/ №	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	7	8
1	Общая гигиена [Электронный ресурс]: учебное пособие / Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/I/SBN9785970412442.html">http://www.studmedlib.ru/book/I/SBN9785970412442.html</a>	А.М. Большаков	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009	1200 доступов	-
2	Гигиена, санология, экология [Электронный ресурс]: учебное пособие / Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/I/SBN9785299004410.html">http://www.studmedlib.ru/book/I/SBN9785299004410.html</a>	под ред. Л. В. Воробьевой	СПб. : СпецЛит, 2011	1200 доступов	-
3	Электронно-библиотечная система «Консультант студента» для ВПО	<a href="http://www.studmedlib.ru">www.studmedlib.ru</a>			
4	Электронная учебная библиотека	<a href="http://library.bashgmu.ru">http://library.bashgmu.ru</a>			
5	Электронно-библиотечная система eLIBRARY. Коллекция российских научных журналов по медицине и здравоохранению	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>			

### 3.10. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

№ п/п	Наименование дисциплины 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
<b>Б.1.Б Базовая часть</b>				
1.	Общая гигиена	ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, Республика Башкортостан, 450008, г. Уфа, корпус №1 (ул. Ленина, 3) Компьютерный класс № 318 (площадь 48,87 м²)  Уфа, ул. Пушкина, д. 96, корп. 98, лит. И, аудитория № 620	Учебная мебель на 36 рабочих мест. Оборудование: компьютеры – Asus 10, Acer 2, мультимедийный проектор, экран для мультимедиа, ноутбук Lenovo. Мебель: парты, стулья, доска учебная меловая. Учебная мебель на 21 рабочих мест. Парта аудиторная 3-х местная – 7 шт., стол ученический 2-х местный – 5 шт., стул ученический – 2 шт., доска учебная меловая, стол компьютерный с выкатной тумбой – 1шт., стол преподавателя – 1 шт., стул преподавателя – 2 шт, шкаф для одежды – 1 шт, шкаф специальный – 1 шт., многофункциональное устройство Canon i-Sensys MF4018 – 1 шт., компьютер в комплекте USN Business SL240 DualCore – 1 шт., компьютер в комплекте: процессор DualCore E5300, мышь, клавиатура, монитор TFT Acer– 1 шт., сборники нормативных документов, мультимедиа проектор EPSON EB-S6 – 1 шт., ноутбук HP 550 T5270 – 1 шт	- ОС Microsoft Windows (Договор № 670 от 4 декабря 2015 г. (ЗАО Софт Лайн Трейд)), - пакет офисных программ Microsoft Office (Договор № 670 от 4 декабря 2015 г. (ЗАО Софт Лайн Трейд)) - антивирус Касперского (Договор № 670 от 4 декабря. 2015 г. (ЗАО Софт Лайн Трейд)), - антивирус Dr. Web (Договор № 670 от 4 декабря 2015 г. (ЗАО Софт Лайн Трейд)) - инструменты Microsoft для разработки и дизайна для студентов и аспирантов (Договор № 670 от 4 декабря 2015 г. (ЗАО Софт Лайн Трейд)) - пакет для статистического анализа данных Statistica Base for Windows v.12 English / v.10 Russian Academic (Договор № 874 от 17 декабря 2013 г. (ЗАО Софт Лайн Трейд))

### 3.11. Образовательные технологии

Количество тем, преподаваемых с использованием активных методов обучения, составляет 25 %.

Примеры интерактивных форм и методов проведения занятий: деловая игра, решение ситуационных задач.

### 3.12. Разделы учебной дисциплины и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами

№ п/п	Наименование последующих дисциплин	Разделы данной дисциплины, необходимые для изучения последующих дисциплин							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Фармацевтическая технология		+	+	+	+	+	+	
2.	Токсикологическая химия		+	+	+	+	+	+	
3.	Фармацевтическая химия					+	+	+	
4.	Биотехнология		+	+	+	+	+	+	
5.	Медицинское и фармацевтическое товароведение		+	+	+	+	+		

### 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Обучение складывается из контактной работы (72 часа), включающей лекционный курс (21 час) и практические занятия (51 час) и самостоятельной работы (36 часов). Основное учебное время выделяется на практическую работу по изучению нормативных документов и гигиенических требований при изготовлении, хранении и реализации лекарственных средств.

При изучении учебной дисциплины необходимо использовать знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами, сформировать универсальные и общепрофессиональные компетенции и освоить практические умения.

На практических занятиях проводятся собеседование с обучающимися, тестирование, решение ситуационных задач, выполнение практических работ, демонстрация мультимедийных презентаций по изучаемым темам, наглядных пособий.

Во время изучения учебной дисциплины обучающиеся под руководством преподавателя проводят исследования объектов окружающей среды, оформляют заключения по результатам исследований. Выполнение данных исследований способствует формированию практических умений. Работа обучающихся в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО в учебном процессе широко используются активные формы проведения занятий; их удельный вес составляет 25%.

Самостоятельная работа обучающихся подразумевает подготовку к практическим занятиям, промежуточному контролю и включает работу с основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами, разработку мультимедийных презентаций, подготовку рефератов и др.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в

разделе СРО). Самостоятельная работа способствует приобретению навыков работы с литературными источниками, компьютерными технологиями.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Университета и кафедры. По каждому разделу учебной дисциплины сотрудниками кафедры разработаны методические указания для студентов, методические рекомендации для преподавателей, методические разработки лекций.

Во время изучения учебной дисциплины обучающиеся самостоятельно проводят санитарно-гигиеническое обследование производственной аптеки, оформляют акт обследования и представляют его на проверку. Это способствует формированию необходимых навыков.

Работа в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность.


Обучение способствует воспитанию у обучающихся навыков общения с обслуживаемым населением и пациентами. Самостоятельная работа на объекте способствует формированию аккуратности, дисциплинированности.

Исходный уровень знаний обучающихся определяется тестированием, текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом в ходе занятий, при решении типовых ситуационных задач и ответов на тестовые задания.



В конце изучения учебной дисциплины проводится промежуточный контроль знаний в виде зачета с использованием тестового контроля, проверкой практических умений и решением ситуационных задач.

**5. Протоколы согласования рабочей программы дисциплины «Общая гигиена» с другими дисциплинами специальности**

Наименование предшествующей кафедры	Наименование предшествующей учебной дисциплины	Знания, полученные при изучении предшествующей дисциплины	Умения, приобретенные при изучении предшествующей дисциплины	Навыки, приобретенные при изучении предшествующей дисциплины	Компетенции, приобретенные при изучении предшествующей дисциплины	Подпись заведующей кафедрой
Биологии	Биология	основные закономерности, лежащие в основе процессов, протекающих в организме человека, терминология и основные понятия биологии	обосновывать общие закономерности популяционной экологии, процессов развития и функционирования экосистем и биосферы в целом для планирования стратегии существования человека в биосфере, а также для организации профилактических мероприятий и медицинской помощи населению	пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет; пользоваться биологической терминологией.	УК-1, ОПК-1	зав.кафедрой биологии, д.м.н., профессор Викторова Т.В. 
Биологии	Ботаника	основные биологические закономерности развития растительного мира и элементы морфологии растений; основы систематики прокариот, грибов, низших и высших растений; основные положения учения о клетке и растительных	проводить анатомо-морфологическое описание и определение растения по определителям; гербаризировать растения и проводить геоботаническое описание фитоценозов	навыки владения ботаническим понятийным аппаратом; техникой микрофотографирования и гистохимического анализа микропрепаратов растительных объектов;	УК-1, ОПК-1, ПК-4	зав.кафедрой биологии, д.м.н., профессор Викторова Т.В. 

		<p>тканях, диагностические признаки растений, используемые при определении сырья; основные физиологические процессы, происходящие в растительном организме; основы экологии растений, фитоценологии, географии растений</p>		<p>постановки предварительного диагноза систематического положения растения; методами описания фитоценозов растительности</p>		
<p>Нормальной физиологии</p>	<p>Физиология с основами анатомии</p>	<p>закономерности функционирования органов и систем у здорового человека, механизмы их регуляции при взаимодействии между собой и факторами внешней среды. Физиологическое значение воды и пищи, физиологию процессов пищеварения и ассимиляции, основы терморегуляции организма, физиологические процессы дыхания и газообмена, возрастную физиологию</p>	<p>оценивать параметры деятельности систем организма, анализировать и интерпретировать результаты современных методов исследования функций организма, пользоваться учебной, научной литературой, сетью Интернет</p>	<p>методами оценки функционального состояния человека, методами и принципами исследования состояния регуляторных и гомеостатических систем организма в эксперименте, медико-анатомическим понятийным аппаратом</p>	<p>УК-1 ОПК-2</p>	<p>зав. кафедрой нормальной физиологии, д.м.н., профессор Каюмова А.Ф.</p> 



Микробиология, вирусологии	Микробиология	устройство микробиологической лаборатории и правила; принципы классификации микроорганизмов, особенности строения и жизнедеятельности; санитарно-показательные микроорганизмы воды, воздуха, методы асептики, антисептики, консервации, стерилизации, дезинфекции; аппаратуру и контроль качества стерилизации	выполнять работу в асептических условиях, дезинфицировать и стерилизовать аптечную посуду, инструменты, рабочее место и др.; выделять чистую культуру микроорганизмов (сделать посевы, идентифицировать чистую культуру); анализировать лекарственные препараты, лекарственное сырье, объекты окружающей среды, смывы с рук и посуды по показателям микробиологической чистоты	навыки применения метода иммерсионной микроскопии микропрепаратов, умение анализировать микробиологическую чистоту и давать пояснения по применению иммунобиологических препаратов.	УК-1, ОПК-1, ПК-4	зав. кафедрой микробиологии, вирусологии д.м.н., профессор Туйгунов М.М. 
Общей химии	Химия общая и неорганическая	правила техники безопасности работы в химической лаборатории, современную модель атома, периодический закон, периодическую систему Д.И. Менделеева; химическую связь; номенклатуру неорганических соединений; строение	составлять электронные конфигурации атомов, ионов; электронно-графические формулы атомов и молекул, определять тип химической связи; прогнозировать реакцию способность химических соединений и физические свойства в зависимости от положения в	навыками проведения химических экспериментов, работы с химической посудой и простейшими приборами; методики анализа физических и химических свойств веществ	УК-8 ОПК-1 ПК-4	зав. кафедрой общей химии д.ф.н., доцент Мещерякова С.А. 

		<p>комплексных соединений и их свойства, классификацию химических элементов по семействам; зависимость фармакологической активности и токсичности от положения элемента в периодической системе; химические свойства элементов и их соединений; растворы и процессы, протекающие в водных растворах</p>	<p>периодической системе; готовить истинные, буферные и коллоидные растворы; пользоваться физическим, химическим оборудованием, компьютеризированным и приборами</p>	<p>различной природы; простейшими операциями при выполнении качественного и количественного анализа; техникой работы на физических приборах, используемых для качественного и количественного анализа (фотоколориметр, спектрофотометр, рН-метр, кулонометр, амперметр; навыками по проведению систематического анализа неизвестного соединения</p>		
--	--	---	--	---	--	--