



При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

1) ФГОС ВО по специальности (направлению подготовки) 33.05.01 Фармация, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 27 марта 2018 г. № 219г;

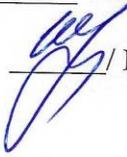
2) Учебный план по специальности (направлению подготовки) 33.05.01 Фармация, утвержденный Ученым советом ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России от «30» 05 2024 г., протокол № 5;

3) Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ №91н от 09 марта 2016 года «Об утверждении профессионального стандарта «Провизор».

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры гигиены от 19 04 2024 г. № 12

Заведующий кафедрой  Мочалкин П.А.

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена УМС специальности 33.05.01 Фармация от «28» 05 2024 г., протокол № 9.

Председатель УМС  / Кудашкина Н.В.

**Разработчики:**

Ахметзянова А.Х., старший преподаватель

Поварго Е.А., к.м.н., доцент

## СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ:

стр.

1.	Пояснительная записка	4
1.1.	Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	4
1.2.	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций	4
2.	Требования к результатам освоения учебной дисциплины	5
2.1.	Типы задач профессиональной деятельности	5
2.2.	Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине	5
3.	Содержание рабочей программы	6
3.1.	Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы	6
3.2.	Перечень разделов учебной дисциплины и компетенций с указанием соотнесенных с ними тем разделов дисциплины	6
3.3.	Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля	8
3.4.	Название тем лекций и количество часов по семестрам учебной дисциплины (модуля)	9
3.5.	Название тем практических занятий и количество часов по семестрам учебной дисциплины (модуля)	9
3.6.	Лабораторный практикум	10
3.7.	Самостоятельная работа обучающегося	10
4.	Оценочные материалы для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины (модуля)	15
4.1.	Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине.	15
4.2.	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по учебной дисциплине (модуля), соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций	16
5.	Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины (модуля)	17
5.1.	Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения учебной дисциплины (модуля)	17
5.2.	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения учебной дисциплины (модуля)	19
6.	Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по учебной дисциплине (модуля)	19
6.1.	Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по учебной дисциплине (модуля)	19
6.2.	Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы	19
6.3.	Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства	21

# 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

## 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Общая гигиена» относится к обязательной части.

Дисциплина изучается на 3 курсе в 5 семестре, по дисциплине предусмотрен зачет.

Цели изучения дисциплины:

- 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;
- 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.

## 1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по учебной дисциплине (модулю)
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)	Знать гигиенические требования, обеспечивающие безопасные условия жизнедеятельности; Уметь проводить анализ факторов вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания
	УК-8.2. Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности, в том числе отравляющие и высокотоксичные вещества,	Владеть методами идентификации опасных и вредных факторов в рамках осуществляемой деятельности

	биологические средства и радиоактивные вещества	
ОПК-3 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом конкретных экономических, экологических, социальных факторов в рамках системы нормативно-правового регулирования сферы обращения лекарственных средств	ОПК-3.3. Выполняет трудовые действия с учетом их влияния на окружающую среду, не допуская возникновения экологической опасности	Знать основные нормативные документы, направленные на охрану окружающей среды и обеспечения санэпидблагополучия населения; Уметь осуществлять профессиональную деятельность с учетом конкретных экономических, экологических, социальных факторов; Владеть навыками применения нормативно-правовой документации

## 2. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

### 2.1. Типы задач профессиональной деятельности

Задачи профессиональной деятельности, которые лежат в основе преподавания учебной дисциплины: фармацевтическая деятельность

### 2.2. Перечень компетенций, индикаторов достижения компетенций и индекса трудовой функции

Изучение учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК) и общепрофессиональных (ОПК) компетенций:

п/ №	Номер компетенции с содержанием компетенции/трудоустройственной функцией	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	-	Работа с действующими нормативными документами для оценки среды обитания, в том числе производственной среды, санэпидблагополучия населения	Тестовые задания, ситуационные задачи, вопросы для собеседования

		социальных явлений)			
		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, вопросы для собеседования
2.	ОПК-3 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом конкретных экономических, экологических, социальных факторов в рамках системы нормативно-правового регулирования сферы обращения лекарственных средств	ОПК-3.3. Выполняет трудовые действия с учетом их влияния на окружающую среду, не допуская возникновения экологической опасности	А/01.7 Оптовая, розничная торговля, отпуск лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента	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	Тестовые задания, ситуационные задачи, вопросы для собеседования

### 3. Содержание рабочей программы

#### 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)	18/0,5	18
Практические занятия (ПЗ)	54/1,5	54
<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. Перечень разделов учебной дисциплины и компетенций с указанием соотнесенных с ними тем разделов дисциплины

№ п/п	Индекс 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	2	-	-	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	-	9	6	18	-«-
6.	V	Основы гигиены труда и промышленной токсикологии	2	-	6	3	11	-«-
7.	V	Гигиена аптечных учреждений и фармацевтических предприятий	2	-	15	6	25	-«-
8.	V	Гигиеническое воспитание и обучение населения. Гигиенические основы здорового образа жизни.	2	-	-	3	4	-«-
9.	V	Зачет	-	-	3	3	6	-«-
		<b>ИТОГО:</b>	18	-	54	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. Окружающая среда и здоровье человека.	2
2.	Гигиена атмосферного воздуха.	2
3.	Гигиена воды и водоснабжения населенных мест.	2
4.	Гигиена почвы и санитарная очистка населенных мест.	2
5.	Гигиенические основы рационального питания.	2
6.	Пищевая и биологическая ценность продуктов питания, их фармакологическая активность.	2
7.	Гигиена аптечных учреждений.	2
8.	Гигиена труда в аптечных учреждениях и на предприятиях фармацевтической промышленности.	2
9.	Гигиенические основы здорового образа жизни. Гигиеническое воспитание и обучение населения.	2
	<b>Итого</b>	<b>18</b>

### 3.5. Название тем практических занятий в том числе практической подготовки и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины

№ п/п	Название тем практических занятий базовой части дисциплины по ФГОС и формы контроля	Семестр
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.	Пищевые отравления и их профилактика	3
11.	Гигиена аптечных учреждений.	3
12.	Методы и средства дезинфекции в аптечных учреждениях.	3
13.	Гигиеническая оценка санитарного состояния и противоэпидемического режима аптек (занятие на базе аптеки).	3
14.	Анализ и оформление акта гигиенического обследования аптеки	3
15.	Гигиенические аспекты профзаболеваний, связанных с химическими, физическими и механическими факторами производственной среды.	3
16.	Гигиенические аспекты профзаболеваний, связанных с физическими факторами производственной среды	3
17.	Гигиена труда в химико-фармацевтической промышленности.	3

18.	Зачет	3
	<b>Итого</b>	<b>54</b>

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

**3.7. Самостоятельная работа обучающегося**

**3.7.1. Виды СР (АУДИТОРНАЯ РАБОТА) не предусмотрена**

**3.7.2. Виды СР (ВНЕАУДИТОРНАЯ РАБОТА)**

№ п/п	№ семестра	Тема СР	Виды СР	Всего часов
1	2	3	4	5
1.	V	Введение в гигиену	подготовка к практическим занятиям; чтение учебной литературы, текстов лекций	3
2.		Гигиена воздушной среды	подготовка к практическим занятиям; чтение учебной литературы, текстов лекций	6
3.		Гигиена воды и водоснабжения населённых мест	подготовка к практическим занятиям; чтение учебной литературы, текстов лекций	3
4.		Гигиена почвы и очистка населённых мест	подготовка к практическим занятиям; чтение учебной литературы, текстов лекций	3
5.		Гигиенические основы питания	подготовка к практическим занятиям; чтение учебной литературы, текстов лекций	6
6.		Основы гигиены труда и промышленной токсикологии	подготовка к практическим занятиям; чтение учебной литературы, текстов лекций	3
7.		Гигиена аптечных учреждений и фармацевтических предприятий	подготовка к практическим занятиям; чтение учебной литературы, текстов лекций	6
8.		Гигиеническое воспитание и обучение населения. Гигиенические основы здорового образа жизни.	подготовка к практическим занятиям; чтение учебной литературы, текстов лекций	3
9.		Зачет	подготовка к промежуточной аттестации (зачету)	3
<b>ИТОГО часов в семестре:</b>				<b>36</b>

**3.7.3. Примерная тематика контрольных вопросов**

1. Предмет, содержание и задачи гигиенической науки. Гигиена аптечных учреждений и фармацевтических предприятий как раздел гигиенической науки.
2. Методы исследования, применяемые в гигиене. Связь гигиены с фармацевтическими и другими дисциплинами. Значение гигиенических знаний в практической деятельности провизора.
3. История развития гигиены. Важнейшие деятели гигиенической науки в России.
4. Загрязнение окружающей среды и здоровье населения. Понятие об экологически обусловленных заболеваниях. Вопросы лекарственного обеспечения населения.
5. Здоровый образ жизни, его компоненты, влияние на состояние здоровья.
6. Гигиеническое регламентирование как основа профилактики заболеваний и разработки

- оздоровительных мероприятий. Понятие о СанПиНах, ГОСТах, ПДК, ПДУ.
7. Воздушная среда и ее гигиеническое значение.
  8. Погода, типы, влияние на здоровье населения. Метеотропные и сезонные заболевания, их профилактика.
  9. Атмосферное давление, его влияние на организм. Заболевания, связанные с воздействием повышенного и пониженного давления, их профилактика.
  10. Температура воздуха. Влияние высоких и низких температур на организм. Меры по предупреждению отрицательного действия.
  11. Теплообмен организма с окружающей средой. Методы определения температурного режима помещений.
  12. Влажность воздуха, виды, значение для организма. Меры профилактики неблагоприятного воздействия.
  13. Движение воздуха, гигиеническое значение. Роза ветров. Естественная и искусственная вентиляция производственных помещений. Определение кратности воздухообмена, ее значение.
  14. Комплексное воздействие физических факторов окружающей среды на организм человека.
  15. Электрическое состояние атмосферы. Ионизация воздуха и ее гигиеническое значение.
  16. Солнечная радиация. Гигиеническая характеристика инфракрасной и видимой частей солнечного спектра. Меры профилактики неблагоприятного воздействия. Измерение напряжения лучистой энергии (радиометрия).
  17. Гигиеническая характеристика ультрафиолетовой части солнечного спектра. Меры профилактики неблагоприятного воздействия в условиях недостаточного и избыточного облучения.
  18. Гигиеническая характеристика естественного состава атмосферного воздуха. Причины неблагоприятных изменений состава воздуха помещений.
  19. Газовые примеси в атмосферном воздухе (CO, SO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S и др.), их действие на организм. Мероприятия по охране атмосферного воздуха.
  20. Пыль в атмосферном воздухе. Гигиеническая классификация, источники, влияние на здоровье населения. Меры по охране атмосферного воздуха от пылевого загрязнения.
  21. Эпидемиологическое значение воздушной среды. Источники микробного загрязнения атмосферного воздуха и воздуха помещений аптек. Меры профилактики микробного загрязнения воздуха при изготовлении лекарственных препаратов.
  22. Санитарно-гигиеническое значение углекислого газа для жилых и общественных помещений. Обоснование потребной величины воздухообмена, кубатуры и норм жилой площади.
  23. Гигиенические требования естественному освещению различных помещений. Методы оценки.
  24. Гигиенические требования к искусственному освещению различных помещений.
  25. Методы отбора проб воздуха на санитарно-химический анализ.
  26. Методы определения содержания пылевого и бактериального загрязнения воздуха.
  27. Вентиляция, виды и системы вентиляции. Контроль эффективности вентиляции. Кондиционирование воздуха.
  28. Гигиенические требования к отоплению помещений. Виды отопительных систем, их санитарная оценка.
  29. Значение воды в жизнедеятельности человека. Нормы водопотребления, факторы, их определяющие.
  30. Гигиеническая характеристика источников водоснабжения. Самоочищение водоемов. Проблема санитарной охраны водоемов.
  31. Органолептические, физико-химические и микробиологические показатели качества воды. Гигиеническое значение этих показателей. Санитарные правила забора воды для химического и бактериального анализа.
  32. Гигиенические требования к размещению и устройству источников

- нецентрализованного водоснабжения (колодцев, родников) и качеству их воды.
33. Централизованное водоснабжение, преимущества. Виды и элементы водопровода. Зоны санитарной охраны источников водоснабжения.
  34. Методы очистки воды на водопроводных станциях, гигиеническая характеристика.
  35. Физические способы обеззараживания воды, их гигиеническая оценка.
  36. Химические методы обеззараживания воды, их гигиеническая оценка.
  37. Специальные методы улучшения качества воды, гигиеническая характеристика.
  38. Гигиенические требования к воде, используемой для изготовления лекарственных препаратов. Пирогенность инъекционных растворов, меры профилактики.
  39. Гигиенические требования к получению, транспортировке и хранению очищенной воды и воды для инъекций.
  40. Питание как фактор здоровья. Понятие об адекватности и сбалансированности питания различных групп населения.
  41. Белки, значение, гигиенические нормы. Продукты, богатые белками.
  42. Жиры, значение, гигиенические нормы. Роль жиров различного происхождения в профилактике заболеваний.
  43. Углеводы: классификация, значение, продукты, богатые ими. Гигиенические нормы.
  44. Витамины: значение в питании. Причины гипо-, гипер-, дисвитаминозов, их профилактика.
  45. Особенности питания больных при приеме лекарственных препаратов.
  46. Лечебно-профилактическое питание при изготовлении лекарственных препаратов.
  47. Гигиеническое и эпидемиологическое значение почвы. Источники загрязнения почвы.
  48. Показатели санитарного состояния почвы, их значение. Влияние почвы на степень загрязнения лекарственного растительного сырья.
  49. Гигиеническая характеристика отходов. Виды санитарной очистки населенных мест.
  50. Естественные и искусственные биогеохимические провинции, влияние на здоровье населения. Эндемические заболевания и их профилактика.
  51. Проекты аптек. Основные составные части, их назначение.
  52. Санитарно-гигиеническая экспертиза проектов аптечных учреждений. Порядок проведения.
  53. Гигиенические требования к выбору территории и размещению аптек.
  54. Гигиенические требования к внутренней планировке, составу помещений аптек.
  55. Гигиенические требования к отделке помещений и оборудованию аптек. Производственная эстетика.
  56. Гигиенические требования к содержанию помещений, оборудования, инвентаря.
  57. Гигиенические требования к размещению, оборудованию и содержанию асептического блока аптек.
  58. Гигиенические требования к размещению и оборудованию моечной аптек. Правила мойки, сушки, стерилизации аптечного инвентаря и посуды.
  59. Гигиенические требования к размещению, оборудованию и содержанию контрольно-аналитической лаборатории.
  60. Гигиенические требования к размещению и планировке аптечных складов.
  61. Гигиеническая оценка технологических процессов изготовления стерильных и нестерильных лекарственных средств в аптеках, меры предупреждения загрязнения компонентов лекарств.
  62. Дезинфекция: методы, средства и оборудование, используемые для обработки воздуха, спецодежды и посуды в условиях аптек.
  63. Обеззараживание воздуха аптек ультрафиолетовыми лучами, требования техники безопасности при этом.
  64. Методы контроля эффективности дезинфекции в аптеках. Методы оценки качества стерилизации.
  65. Санитарно-гигиенические требования к персоналу аптек. Подготовка персонала к работе в асептическом блоке.

66. Санитарное благоустройство аптек (вентиляция, отопление, водоснабжение, удаление нечистот).
67. Профессиональные вредности в аптечных учреждениях, профессиональные заболевания работников, меры профилактики.
68. Лекарственная пыль, действие на организм. Меры предупреждения заболеваний.
69. Производственный микроклимат в аптечных учреждениях и его влияние на организм работников. Основные мероприятия по его улучшению.
70. Вынужденное положение тела, напряжение отдельных органов и систем. Профилактика заболеваний.
71. Производственный шум, действие на организм. Меры профилактики заболеваний.
72. Производственная вибрация, действие на организм. Меры профилактики заболеваний.
73. Производственная пыль, классификация. Воздействие на организм человека. Профилактика пылевой патологии.
74. Промышленные яды. Классификация их по характеру действия на организм. Профилактика заболеваний и отравлений.
75. Пути поступления и биотрансформация вредных веществ в организме.
76. Комбинированное, комплексное и сочетанное действие химических веществ. Отдаленные последствия.
77. Токсикологическая характеристика химических веществ, загрязняющих воздух аптечных учреждений и фармацевтических предприятий (аммиак, окислы азота, ацетон). Меры профилактики отравлений.
78. Токсикологическая оценка химических веществ, используемых в синтезе лекарств (кислоты, щелочи, растворители).
79. Гигиена труда в контрольно-аналитических лабораториях.
80. Гигиена труда на аптечных складах.
81. Гигиена труда при фасовке и упаковке лекарств.
82. Гигиена труда в производстве синтетических химико-фармацевтических препаратов.
83. Гигиена труда в производстве антибиотиков.
84. Гигиена труда в производстве инъекционных растворов.
85. Гигиена труда в производстве галеновых и неогаленовых препаратов.
86. Гигиена труда в производстве дражированных, таблетированных и гранулированных лекарственных форм.
87. Личная гигиена персонала аптек и химико-фармацевтических учреждений.
88. Санитарно-просветительская работа в аптечных учреждениях, методы, средства, принципы. Роль провизора в профилактике заболеваний населения.

#### **4. Оценочные материалы для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины**

##### **4.1. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине.**

Код и формулировка компетенции

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

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения	
		«Не зачтено»	«Зачтено»
УК-8.1. Анализирует факторы вредного	Знать гигиенические требования,	обучающийся не обладает достаточными	обучающийся обладает необходимыми

влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, аварийно-опасных химических веществ, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)	обеспечивающие безопасные условия жизнедеятельности; Уметь проводить анализ факторов вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания	теоретическими знаниями (не знает гигиенические требования, обеспечивающие безопасные условия жизнедеятельности или называет не более 2; не может проводить анализ факторов вредного влияния на здоровье факторов среды обитания)	теоретическими знаниями (знает гигиенические требования, обеспечивающие безопасные условия жизнедеятельности; умеет самостоятельно проводить анализ факторов вредного влияния на здоровье факторов среды обитания)
УК-8.2. Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности, в том числе отравляющие и высокотоксичные вещества, биологические средства и радиоактивные вещества	Владеть методами идентификации опасных и вредных факторов в рамках осуществляемой деятельности	обучающийся не обладает необходимыми практическими навыками (не владеет методами идентификации опасных и вредных факторов в рамках осуществляемой деятельности)	обучающийся обладает необходимыми практическими навыками (владеет методами идентификации опасных и вредных факторов в рамках осуществляемой деятельности)

### Код и формулировка компетенции

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

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения	
		«Не зачтено»	«Зачтено»
ОПК-3.3. Выполняет трудовые действия с учетом их влияния на окружающую среду, не допуская возникновения экологической опасности	Знать основные нормативные документы, направленные на охрану окружающей среды и обеспечения санэпидбагополучия населения; Уметь осуществлять профессиональную деятельность с учетом конкретных экономических, экологических, социальных факторов; Владеть навыками применения нормативно-правовой документации	обучающийся не обладает достаточными теоретическими знаниями (не знает нормативные документы, направленные на охрану окружающей среды и обеспечения санэпидбагополучия населения; не учитывает конкретные экономические, экологические, социальные факторы при осуществлении профессиональной деятельности; не владеет навыками применения нормативно-правовой документации)	обучающийся обладает необходимыми теоретическими знаниями (знает нормативные документы, направленные на охрану окружающей среды и обеспечения санэпидбагополучия населения; умеет осуществлять профессиональную деятельность с учетом конкретных экономических, экологических, социальных факторов; владеет навыками применения нормативно-правовой документации)

**4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по учебной дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций.**

<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Результаты обучения по дисциплине</b>	<b>Оценочные средства</b>
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)	Знать гигиенические требования, обеспечивающие безопасные условия жизнедеятельности; Уметь проводить анализ факторов вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания	Тестовые задания, ситуационные задачи, вопросы для собеседования
УК-8.2. Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности, в том числе отравляющие и высокотоксичные вещества, биологические средства и радиоактивные вещества	Владеть методами идентификации опасных и вредных факторов в рамках осуществляемой деятельности	Тестовые задания, ситуационные задачи, вопросы для собеседования
ОПК-3.3. Выполняет трудовые действия с учетом их влияния на окружающую среду, не допуская возникновения экологической опасности	Знать основные нормативные документы, направленные на охрану окружающей среды и обеспечения санэпидблагополучия населения; Уметь осуществлять профессиональную деятельность с учетом конкретных экономических, экологических, социальных факторов; Владеть навыками применения нормативно-правовой документации	Тестовые задания, ситуационные задачи, вопросы для собеседования

**5. Учебно-методическое обеспечение учебной дисциплины**

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

**Основная литература**

Большаков, А. М. Общая гигиена : учебник / А. М. Большаков. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-3687-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436875.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436875.html</a> (дата обращения: 28.03.2023).	Неограниченный доступ
Бурак И. И. Фармацевтическая гигиена / И. И. Бурак, А. Б. Юркевич, Н. И. Миклис. - Витебск : ВГМУ, 2018. - 264 с. - ISBN 9789854668895. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.books-up.ru/ru/book/farmaceuticheskaya-gigiena-12099727/">https://www.books-up.ru/ru/book/farmaceuticheskaya-gigiena-12099727/</a> (дата обращения: 28.03.2023). -	Неограниченный доступ

**Дополнительная литература**

Андропова Т. В. Сборник тестовых заданий и ситуационных задач по гигиене / Т.	Неограниченный доступ
---	-----------------------

В. Андропова. - Томск : Издательство СибГМУ, 2017. - 168 с. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.books-up.ru/ru/book/sbornik-testovyyh-zadaniy-i-situacionnyh-zadach-po-gigiene-9679240/">https://www.books-up.ru/ru/book/sbornik-testovyyh-zadaniy-i-situacionnyh-zadach-po-gigiene-9679240/</a> (дата обращения: 28.03.2023).	
Антонова А. А. Гигиеническое значение жирорастворимых витаминов : учебно-методическое пособие / А. А. Антонова, Г. А. Яманова, В. Г. Сердюков. - Астрахань : Астраханский ГМУ, 2021. - 48 с. - ISBN 9785442405972. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.books-up.ru/ru/book/gigienicheskoe-znachenie-zhirorastvorimyyh-vitaminov-14472059/">https://www.books-up.ru/ru/book/gigienicheskoe-znachenie-zhirorastvorimyyh-vitaminov-14472059/</a> (дата обращения: 28.03.2023).	Неограниченный доступ
Банникова Л. П. Сборник типовых ситуационных задач для самоподготовки студентов : учебное пособие / Л. П. Банникова, Т. В. Выдрина. - Челябинск : ЮУГМУ, 2017. - 171 с. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.books-up.ru/ru/book/sbornik-tipovyh-situacionnyh-zadach-dlya-samopodgotovki-studentov-13193450/">https://www.books-up.ru/ru/book/sbornik-tipovyh-situacionnyh-zadach-dlya-samopodgotovki-studentov-13193450/</a> (дата обращения: 28.03.2023).	Неограниченный доступ
Большаков, А. М. Общая гигиена. Руководство к лабораторным занятиям / Большаков А. М. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - ISBN 978-5-9704-2522-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425220.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425220.html</a> (дата обращения: 28.03.2023).	Неограниченный доступ
Гигиенические требования к аптекам, аптечным организациям : учебное пособие / В. В. Коломин, И. А. Кудряшева, М. И. Гололобов и др. - Астрахань : Астраханский ГМУ, 2021. - 110 с. - ISBN 9785442406184. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.books-up.ru/ru/book/gigienicheskie-trebovaniya-k-aptekam-aptechnym-organizacijam-14491115/">https://www.books-up.ru/ru/book/gigienicheskie-trebovaniya-k-aptekam-aptechnym-organizacijam-14491115/</a> (дата обращения: 28.03.2023).	Неограниченный доступ
Зайкова З. А. Гигиена медицинских организаций. Часть 1 : учебное пособие / З. А. Зайкова. - Иркутск : ИГМУ, 2019. - 87 с. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.books-up.ru/ru/book/gigiena-medicinskih-organizacij-chast-1-12251834/">https://www.books-up.ru/ru/book/gigiena-medicinskih-organizacij-chast-1-12251834/</a> (дата обращения: 28.03.2023).	Неограниченный доступ
Калишев, М. Г. Сборник заданий по общей гигиене / Калишев М. Г., Жарылкасын Ж. Ж., Петров В. И., Коваленко Л. М., Рогова С. И., Жакетаева Н. Т., Изденова Н. Р., Чурекова В. И., Мацук Е. В., Игельманова Б. М., Жарылкасынова А. М. - Москва : Литтерра, 2016. - 224 с. - ISBN 978-5-4235-0234-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423502348.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423502348.html</a> (дата обращения: 28.03.2023).	Неограниченный доступ
Кича, Д. И. Общая гигиена. Руководство к лабораторным занятиям : учебное пособие / Кича Д. И., Дрожжина Н. А., Фомина А. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-3430-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434307.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434307.html</a> (дата обращения: 28.03.2023).	Неограниченный доступ
Латышевская Н. И. Гигиена : Учебно-методическое пособие к занятиям семинарского типа для обучающихся по программе специалитета специальности «Фармация» / Н. И. Латышевская, Т. Л. Яцышена, Л. А. Давыденко. - Волгоград : ВолгГМУ, 2022. - 324 с. - ISBN 9785965207589. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.books-up.ru/ru/book/gigiena-15853253/">https://www.books-up.ru/ru/book/gigiena-15853253/</a> (дата обращения: 28.03.2023).	Неограниченный доступ
Миклис Н. И. Руководство к практическим занятиям по фармацевтической гигиене : учебно-методическое пособие / Н. И. Миклис, И. И. Бурак, А. Б. Юркевич. - Витебск : ВГМУ, 2021. - 152 с. - ISBN 9789855800935. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.books-up.ru/ru/book/rukovodstvo-k-prakticheskim-zanyatijam-po-farmaceuticheskoj-gigiene-13858478/">https://www.books-up.ru/ru/book/rukovodstvo-k-prakticheskim-zanyatijam-po-farmaceuticheskoj-gigiene-13858478/</a> (дата обращения: 28.03.2023).	Неограниченный доступ
Учебное пособие "Общая гигиена" : учебное пособие / составители С. А. Сайванова. — Иркутск : Иркутский ГАУ, 2019. — 138 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/156817">https://e.lanbook.com/book/156817</a> (дата обращения: 28.03.2023).	Неограниченный доступ

## 5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения учебной дисциплины

Электронно-библиотечная система «Консультант студента» для ВПО	<a href="http://www.studmedlib.ru">www.studmedlib.ru</a>
Электронная учебная библиотека	<a href="http://library.bashgmu.ru">http://library.bashgmu.ru</a>
ЭБС «Букап»	<a href="https://www.books-up.ru">https://www.books-up.ru</a>
ЭБС «Лань»	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
База данных электронных журналов ИВИС	<a href="https://dlib.eastview.com/">https://dlib.eastview.com/</a>

## 6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по учебной дисциплине

### 6.1. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по учебной дисциплине

Таблица

№ п/п	Наименование вида образования, уровня образования, профессии, специальности, направления подготовки (для профессионального образования), подвида дополнительного образования	Наименование объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения, с перечнем основного оборудования	Адрес (местоположение) объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения, (с указанием номера такого объекта в соответствии с документами по технической инвентаризации)
1.	Уровень образования: высшее – специалитет Специальность: 33.05.01 Фармация Квалификация: провизор	<b>Учебный корпус №2 ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, кафедра гигиены:</b> <b>Учебная аудитория № 6 для проведения занятий лекционного типа,</b> оборудованная мультимедийными и иными средствами обучения: ноутбуком, мультимедийном проектором; стол (1), учебные парты, стулья, учебная доска; с возможностью подключения к сети «Интернет». <b>Учебная комната № 4</b> для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудована рабочим местом для преподавателя (1 преподавательский стол, 1 стул); рабочими местами для обучающихся (столы ученические 2-х местные – 17 шт.); ноутбуком, мультимедийном проектором с экраном; шкафом для наглядных пособий.	450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, Кировский р-н, ул. Заки Валиди, д. 47, корп. 2, 3 этаж, учебная аудитория № 6  450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, Кировский р-н, ул. Заки Валиди, д. 47, корп. 2, 1 этаж, учебная аудитория № 4

### 6.2. Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

1. <http://www.pubmedcentral.nih.gov> - U.S. National Institutes of Health (NIH). Свободный цифровой архив журнальных публикаций по результатам биомедицинских научных исследований.
2. <http://medbiol.ru> - Сайт для образовательных и научных целей.
3. <https://www.merlot.org/merlot/index.htm> - MERLOT - Multimedia Educational Resource for Learning and Online Teaching.

4. [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru) - национальная библиографическая база данных научного цитирования (профессиональная база данных)
5. [www.scopus.com](http://www.scopus.com) - крупнейшая в мире единая реферативная база данных (профессиональная база данных)
6. [www.pubmed.com](http://www.pubmed.com) - англоязычная текстовая база данных медицинских и биологических публикаций (профессиональная база данных).

### 6.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

№ п/п	Наименование	Описание	Кол-во	Поставщик	Где установлено
1.	Права на программу для ЭВМ корпоративная лицензия на специальный набор программных продуктов <b>Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprase</b>	Операционная система Microsoft Windows + офисный пакет Microsoft Office	200	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедры и подразделения Университета
2.	Права на программу для ЭВМ набор веб-сервисов, предоставляющих доступ к различным программам и услугам на основе платформы Microsoft Office для образования <b>Microsoft Office 365 A5 for faculty - Annually</b>	Организация ВКС Microsoft Teams	25	ООО «Софтлайн Трейд»	Лекционные аудитории Кафедры и подразделения Университета
3.	Права на программу для ЭВМ система антивирусной защиты персональных компьютеров <b>Dr.Web Desktop Security Suite</b> Комплексная защита + Центр управления	Антивирусная защита (российское ПО)	1750	ООО «Софтлайн Трейд»	Сервера, кафедры и подразделения Университета
4.	Права на программу для ЭВМ система антивирусной защиты рабочих станций и файловых серверов <b>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса</b> – Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 1 year Educational Renewal License	Антивирусная защита (российское ПО)	450	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедры и подразделения Университета
5.	Права на программу для ЭВМ Офисное программное обеспечение <b>МойОфис Стандартный</b>	Офисный пакет (российское ПО)	120	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедры и подразделения Университета
6.	Права на программу для ЭВМ Операционная система для образовательных учреждений <b>Астра Linux Common Edition</b>	Операционная система (российское ПО)	40	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедры и подразделения Университета
7.	Права на программу для ЭВМ Система контент-фильтрации <b>SkyDNS</b>	Фильтрация интернет-контента (российское ПО)	1	ООО «Софтлайн Трейд»	Сервер
8.	Права на программу для ЭВМ Система для организации и проведения веб-конференций, вебинаров, мастер-классов <b>Mirapolis Virtual Room</b>	Организации веб-конференций, вебинаров, мастер-классов (российское ПО)	1	ООО «Софтлайн Трейд»	Сервер
9.	Права на программу для ЭВМ Система дистанционного обучения <b>Русский Moodle 3KL</b>	Учебный портал (в составе ЭИОС БГМУ) (российское ПО)	1	«Софтлайн Трейд»	Хостинг на внешнем ресурсе
10.	Права на программу для ЭВМ "АИС «БИТ: Управление вузом»"	Электронный деканат (в составе ЭИОС БГМУ) (российское ПО)	1	Компания «Первый БИТ»	Сервер

		ПО)			
11.	Права на программу для ЭВМ « <b>1С-Битрикс: Внутренний портал учебного заведения</b> » (неогр. кол-во пользователей)	Корпоративный портал (в составе ЭИОС БГМУ) (российское ПО)	1	ООО «ВэбСофт»	Сервер
12.	Права на программу для ЭВМ « <b>1С-Битрикс: Управление сайтом - Эксперт</b> »	Сайт ОО (в составе ЭИОС БГМУ) (российское ПО)	1	ООО «ВэбСофт»	Хостинг на внешнем ресурсе
13.	Права на программу для ЭВМ « <b>1С-Битрикс: Сайт учебного заведения</b> »		1	ООО «ВэбСофт»	Хостинг на внешнем ресурсе
14.	Права на программу для ЭВМ пакет для статистического анализа <b>Statistica Basic Academic for Windows 13 Russian/13 English</b> (сетевая)	Пакет для статистического анализа данных	50	ООО «Софтлайн Трейд»	Сервер