

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Болотских Владимир Иванович
Должность: Исполняющий обязанности ректора
Дата подписания: 17.09.2025 09:46:41
Уникальный программный код:
ae663c0c1487e585f469a7d4fa4e7d73adb0ca41

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Н.Н. БУРДЕНКО»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Фармацевтический факультет
Кафедра общей гигиены

УТВЕРЖДАЮ
Декан фармацевтического факультета
д.м.н., профессор Т.А. Бережнова
25.03.2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по гигиене
(наименование дисциплины/модуля, практики)

для специальности 33.05.01 Фармация
(номер и наименование специальности/направления подготовки)

всего часов (ЗЕ)	72 (часов)
лекции	6 (часов)
практические (семинарские) занятия	34 (часов)
самостоятельная работа	30 (часов)
курс _____	2
семестр _____	4
контроль:	4 (семестр)
Зачет	4 (семестр)

Воронеж 2025 г.

Настоящая рабочая программа по гигиене, является частью основной образовательной программы по специальности 33.05.01 Фармация.

Рабочая программа подготовлена на кафедре общей гигиены ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России авторским коллективом:

№ п/п	Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность	Основное место работы
1.	Попов В.И.	д.м.н., профессор	Зав. кафедрой	ВГМУ
2.	Фертикова Т.Е.	к.м.н.	доцент	ВГМУ

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры общей гигиены ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России 19 марта 2025 г., протокол № 16.

Рабочая программа одобрена на заседании ЦМК по координации преподавания специальности «Фармация» от 25 марта 2025 года, протокол № 4.

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины (модуля) практики:

- 1) Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – специалитет по специальности 33.05.01 Фармация, утвержденный Приказом Министра науки и высшего образования Российской Федерации от «27» марта 2018 г. № 219 (в редакции от 27.02.2023 г.).
- 2) Приказ Минтруда России от 09 марта 2016 г. N 91н «Об утверждении профессионального стандарта «Провизор».
- 3) Общая характеристика образовательной программы по специальности «Фармация».
- 4) Учебный план образовательной программы по специальности «Фармация».
- 5) Устав и локальные нормативные акты Университета.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	С. 4
1.1.	Цель освоения дисциплины (модуля)\практики	С. 4
1.2.	Задачи дисциплины (модуля)\практики	С. 4
1.3.	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)\практике, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	С. 4
2.	МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)\ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО	С. 5
2.1.	Код учебной дисциплины (модуля)\практики	С. 5
2.2.	Взаимосвязь дисциплин ОПОП ВО	С. 5
2.3.	Типы задач профессиональной деятельности	С. 6
3.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)\ПРАКТИКИ	С. 6
3.1.	Объем дисциплины и виды учебной деятельности	С. 6
3.2.	Содержание, структурированное по разделам (если предусмотрено) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий, форм контроля	С. 6
3.3.	Тематический план лекций	С. 6
3.4.	Тематический план ЗСТ	С. 7
3.5.	Хронокарта ЗСТ	С. 8
3.6.	Самостоятельная работа обучающихся	С. 9
4.	ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)\ПРАКТИКЕ	С. 10
5.	ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	С. 11
6.	ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)\ПРАКТИКИ	С. 13
7.	МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)\ПРАКТИКИ	С. 14
8.	ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)\ПРАКТИКИ	С. 14
9.	ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)\ПРАКТИКИ	С. 15
10.	МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)\ПРАКТИКИ	С. 15

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Цель освоения дисциплины гигиены:

- Ознакомление обучающихся с общими закономерностями влияния на организм факторов окружающей среды, условий труда и режима работы сотрудников аптечных организаций и фармацевтических предприятий;
- Формирование представлений об эколого-гигиенической оценке ситуации на основе знаний о воздействии факторов окружающей, производственной и жилищной среды на здоровье населения;
- Выработка навыков оценки внутриаптечной среды, разработки мероприятий по оптимизации условий труда сотрудников аптек и фармацевтических предприятий и пропаганды здорового образа жизни.

1.2. Задачи дисциплины гигиены:

- 1) изучение значения гигиены в фармацевтической деятельности; основных положений гигиены и санитарии; влияния производственных и социальных факторов на здоровье населения
- 2) формирование знаний о принципах гигиенической оценки внутриаптечной среды и профилактики внутриаптечных инфекций
- 3) изучение вопросов, касающихся роли гигиены в формировании мышления провизора;
- 4) выработка навыков изучения научной литературы и официальных статистических обзоров;
- 5) формирование навыков общения в коллективе с учетом норм и правил этики и деонтологии.

1.3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)\практике, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Код компетенции, на формирование, которых направлены результаты обучения по дисциплине	Содержание компетенции, на формирование которых направлены результаты обучения по дисциплине	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	2	3
УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	ИД _{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) ИД _{УК-8-2} Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности, в том числе отравляющие и высокотоксичные вещества, биологические средства и радиоактивные вещества ИД _{УК-8-3} Решает проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности и участвует в мероприятиях по предотвращению чрезвычайных ситуаций на рабочем месте
ОПК-3	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом конкретных экономических, экологических, социальных факторов в рамках системы	ИД _{ОПК-3-1} Соблюдает нормы и правила, установленные уполномоченными органами государственной власти, при решении задач профессиональной деятельности в сфере обращения лекарственных средств

Код компетенции, на формирование которых направлены результаты обучения по дисциплине	Содержание компетенции, на формирование которых направлены результаты обучения по дисциплине	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	2	3
	нормативно-правового регулирования сферы обращения лекарственных средств	

Знать основные методы обеспечения санитарно-гигиенического и противоэпидемического режимов работы аптек; современные требования к планировке и застройке, санитарно-гигиеническому и противоэпидемическому режиму аптек; способы оценки условий труда персонала, в том числе микроклимат, загрязнение воздуха лекарственной пылью и химическими веществами, освещение, вентиляцию, водоснабжение, отопление, шум, вибрацию; нормативную документацию, регламентирующую производство и качество лекарственных препаратов в аптеках и на фармацевтических предприятиях; общие закономерности влияния на организм факторов окружающей среды (воздуха, воды, пищи и т.д.); эколого-гигиеническое нормирование и прогнозирование факторов внешней среды.

Уметь давать обоснование размещения, условий труда и санитарного режима в аптеках; оценивать микроклимат и качество воздушной среды, определять освещенность, оценивать эффективность действия вентиляции и отопления, производить расчет количества и мощности бактерицидных облучателей, разбираться в проектных материалах строительства аптек, обеспечивать необходимые условия хранения лекарственных средств и других фармацевтических товаров; проводить санитарно-просветительную работу с населением.

Владеть методами санитарно-гигиенического и противоэпидемического режимов работы аптек; техникой создания необходимого санитарного режима аптеки и фармацевтических предприятий; методами проведения санитарно-просветительной работы с населением, в том числе пациентами лечебно-профилактических учреждений.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

2.1. Дисциплина Б1.О.1.03.09 «Гигиена» относится к блоку Б1 обязательной части ОПОП ВО по направлению подготовки «Фармация», составляет 72 часа / 2 з.е., изучается в 4-м семестре.

2.2. Взаимосвязь дисциплин ОПОП ВО\ОПОП СПО

Наименование предшествующей дисциплины	Наименование изучаемой дисциплины	Наименование последующей дисциплины
Медицинская и биологическая физика	Гигиена	Фармакология
Анатомия человека		Клиническая фармакология
Физиология		Медицина катастроф
Патология		Общая фармацевтическая технология
Микробиология		Основы биотехнологии
Физическая и коллоидная химия		Фармакогнозия
Органическая химия		Общая фармацевтическая химия
Аналитическая химия		Токсикологическая химия
Химия биогенных элементов		Медицинское и фармацевтическое товароведение
		Управление и экономика фармации
		Фармацевтическая экология

2.3. Типы задач профессиональной деятельности:

В рамках освоения дисциплины, обучающиеся готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- медицинский
- научно-исследовательский
- организационно-управленческий.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)\ПРАКТИКИ

3.1 Объем дисциплины (модуля)\практики и виды учебной деятельности.

Виды учебной работы	Всего часов	Семестр(ы)
		4
Лекции	6	6
Практические занятия	34	34
Семинарские занятия		
Самостоятельная работа	30	30
Промежуточная аттестация	2	2
Общая трудоемкость в часах		72
Общая трудоемкость в зачетных единицах		2

3.2. Содержание дисциплины (модуля)\практики, структурированное по разделам (если предусмотрено) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий, форм контроля

№ п/п	раздел учебной дисциплины	занятия лекционного типа	практические занятия (семинарские занятия)	самостоятельная работа (часов)	контроль (часов)	всего (часов)
1.	Введение в гигиену и ее задачи в работе аптечных учреждений, предприятий фармацевтической промышленности. Гигиенические проблемы воздушной среды.	4	10	6		20
2.	Гигиена воды и водоснабжения. Гигиена почвы.		8	6		14
3.	Гигиена питания.		4	6		10
4.	Гигиена аптечных учреждений.	2	12	12	2	28

3.3. Тематический план лекций

№	Тема	Краткое содержание темы	Код компетенции	Часы
1.	Вводная лекция	Введение в гигиену и ее задачи в работе аптечных учреждений, предприятий фармацевтической промышленности. Предмет и задачи науки. Основные проблемы гигиены, пути и методы их решения. Основы учения об экологии человека и гигиене окружающей среды.	УК-8	2
2.	Гигиена окружающей среды	Основные загрязнители воздушной среды и их влияние на здоровье человека. Меры профилактики. Физические свойства атмосферы, их гигиеническая оценка. Климат и здоровье. Метеотропные реакции и	УК-8	2

№	Тема	Краткое содержание темы	Код компетенции	Часы
		заболевания, их профилактика. Вода как фактор здоровья. Гигиенические требования к качеству питьевой воды. Органолептические, эпидемиологические показатели и химический состав воды. Водоемкости. Санитарная охрана водоемов.		
3.	Гигиена аптечных организаций; гигиена труда фармацевтических работников	Основы санитарного благоустройства аптек. Гигиенические требования к размещению, планировке и помещениям аптек. Санитарно-гигиенические требования к персоналу. Гигиена труда фармацевтических работников. Производственные вредности и профессиональные заболевания работников аптечных организаций и предприятий фармацевтической промышленности. Организация оздоровительных мероприятий в аптечных организациях.	УК-8, ОПК-3	2

3.4. Тематический план практических или семинарских занятий

№	Тема	Краткое содержание темы	Код компетенции	Часы
1.	Гигиеническая оценка физических свойств воздуха и микроклиматических условий в аптечных помещениях и на предприятиях фармацевтической промышленности.	Определение атмосферного давления, температуры воздуха, перепадов температуры по вертикали и горизонтали, относительной влажности воздуха и скорости движения воздуха.	УК-8	2
2.	Определение и гигиеническая оценка интенсивности инфракрасной и ультрафиолетовой радиации.	1. Определение интенсивности инфракрасной радиации в помещении и оценка микроклимата. 2. Теоретическое рассмотрение вопросов, связанных с ультрафиолетовой радиацией.	УК-8	2
3.	Гигиеническое нормирование содержания вредных веществ в воздухе фармацевтических предприятий.	Расчет ОБУВ по физико-химическим константам и токсико-метрическим показателям.	УК-8	2
4.	Методы исследования содержания газообразных химических соединений и аэрозолей вредных веществ в воздухе фармацевтических предприятий.	Определение углекислого газа, сернистого газа, окислов азота и величины запыленности воздушной среды.	УК-8	2
5.	Гигиеническая оценка условий естественного и искусственного освещения аптечных помещений и предприятий фармацевтической промышленности.	Определение светового коэффициента, измерение углов освещения, расчет коэффициента заложения, глубины заложения, определение абсолютной освещенности и расчет коэффициента естественной освещенности.	УК-8	2
6.	Гигиенические требования и методы оценки источников водоснабжения и качества воды для аптечных организаций и предприятий фармацевтической промышленности.	Определение запаха, цветности; общей жесткости; солевого аммиака, нитратов и окисляемости; содержания растворенного кислорода.	УК-8, ОПК-3	2
7.	Методы водоподготовки (очистка воды).	Проведение очистки воды методами коагуляции и фильтрации.	УК-8	2
8.	Методы водоподготовки (обеззараживание воды).	Проведение обеззараживания воды методами хлорирования и перхлорирования.	УК-8	2
9.	Подведение итогов по Гигиене	Устный опрос студентов.	УК-8	2

№	Тема	Краткое содержание темы	Код компетенции	Часы
	воздуха и воды.			
10.	Гигиенические основы рационального питания и его роль в формировании ЗОЖ. Гигиеническая оценка суточного рациона питания.	Расчет пищевой и энергетической ценности суточного рациона питания с формулированием гигиенического заключения.	УК-8	2
11.	Пищевые отравления, их профилактика и расследование.	1. Определение, классификация и общие признаки пищевых отравлений. 2. Характеристика пищевых отравлений микробной природы и немикробной природы. 3. Меры профилактики пищевых отравлений. 4. Методика расследования пищевых отравлений.	УК-8	2
12.	Гигиеническая оценка бактериальной загрязненности воздуха производственных помещений. Методы и средства дезинфекции посуды, поверхности стен, пола, столов, белья и прочего в аптеках.	Расчет количества бактерицидных облучателей, необходимых для производственных помещений аптек; теоретическое рассмотрение вопросов, связанных с проблемой дезинфекции в аптеках и заполнение таблиц, приведенных в учебно-методическом пособии.	УК-8, ОПК-3	2
13.	Гигиеническая оценка естественной и искусственной вентиляции производственных помещений	Теоретическое рассмотрение вопросов, связанных с организацией естественной и искусственной вентиляции в аптеках и решение ситуационных задач по данной тематике	УК-8, ОПК-3	2
14.	Гигиеническая оценка проекта аптеки	Гигиенические требования к размещению, планировке и оборудованию аптек, оценка проекта аптеки	УК-8, ОПК-3	2
15.	Семинарское занятие по теме «Гигиена аптек»	Решение ситуационных задач по проведению гигиенической оценки аптек с формулированием заключения.	УК-8, ОПК-3	2
16.	Семинарское занятие по гигиене труда и охране окружающей среды при производстве лекарственных средств	Решение ситуационных задач, выполнение заданий по оценке условий труда и режима работы сотрудников аптек и фармацевтических предприятий.	УК-8, ОПК-3	2
17.	Подведение итогов по Гигиене питания и Гигиене аптек.	Устный опрос студентов.	УК-8, ОПК-3	2

3.5. Хронокарта ЗСТ

№ п/п	Этап ЗСТ	% от занятия
1.	Организационная часть.	5
1.1.	Приветствие.	
1.2.	Регистрация присутствующих в журнале	
2.	Введение.	20
2.1.	Озвучивание темы и ее актуальность, цели и плана занятия.	
2.2.	Ответы на вопросы обучающихся, возникшие при подготовке к занятию.	
3.	Разбор теоретического материала Обсуждение основных положений темы (устный разбор теоретического материала).	30
4.	Практическая часть занятия	30
4.1.	Самостоятельная практическая работа обучающихся	
4.2.	Индивидуальное и групповое консультирование при выполнении заданий.	
4.3.	Контроль успешности выполнения практических заданий	
5.	Заключительная часть.	15
5.1.	Подведение итогов занятия. Анализ результатов. Ответы на вопросы.	

№ п/п	Этап ЗСТ	% от занятия
5.2.	Сообщение темы следующего занятия, вопросов для самостоятельной подготовки, рекомендуемой литературы.	
5.3.	Завершение занятия, оформление учебного журнала.	

3.6. Самостоятельная работа обучающихся

№	Тема	Формы самостоятельной работы	Код компетенции	Часы
1.	Понятие о профилактической медицине. Связь гигиены с биологическими, клиническими и другими дисциплинами. Методы гигиенических исследований.	работа с лекционным материалом и учебной литературой, терминологический диктант	УК-8	2
2.	Гигиеническая характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха. Комплексная оценка действия на организм физических факторов окружающей среды. Сезонные заболевания. Климатопрофилактика, её виды и значение для укрепления здоровья.	работа с лекционным материалом и учебной литературой, терминологический диктант, подготовка докладов и презентаций	УК-8	4
3.	Источники загрязнения и охрана водоемов. Значение природного минерального состава воды. Заболевания, обусловленные необычным минеральным составом природных вод. Способы добычи питьевых вод, улучшения их качества. Меры профилактики заболеваний, передающихся с водой.	работа с лекционным материалом и учебной литературой, терминологический диктант, подготовка докладов и презентаций	УК-8	4
4.	Биогеохимическое значение почвы, понятие об эндемических заболеваниях.	работа с лекционным материалом и учебной литературой, терминологический диктант	УК-8	2
5.	Профилактика заболеваний, связанных с нерациональным питанием. Организация лечебного питания.	работа с лекционным материалом и учебной литературой, терминологический диктант, подготовка докладов и презентаций	УК-8	6
6.	Гигиена труда фармацевтических работников. Производственные вредности и профессиональные заболевания. Меры профилактики профессиональной патологии сотрудников фармацевтических предприятий.	работа с лекционным материалом и учебной литературой, терминологический диктант, подготовка докладов и презентаций	УК-8, ОПК-3	4
7.	Сравнительная характеристика различных дезинфицирующих средств для производственных помещений аптек.	работа с лекционным материалом и учебной литературой, терминологический диктант, подготовка докладов и презентаций	УК-8, ОПК-3	4
8.	Фармацевтическое производство как источник загрязнения окружающей природной среды.	работа с лекционным материалом и учебной литературой, терминологический диктант, подготовка докладов и презентаций	УК-8, ОПК-3	4

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

№	Тема	Формы оценочных средств	Представление оценочного средства в фонде (количество)
1.	Гигиеническая оценка физических свойств воздуха и микроклиматических условий в аптечных помещениях и на предприятиях фармацевтической промышленности.	Устный опрос (ОУ), Тест (Т), терминологический диктант (ТД), лабораторная работа (ЛР), ситуационные задачи (СЗ)	Перечень вопросов - 10 Тестовые задания - 10 Перечень понятий – 7 Лабораторная работа – 1 Ситуационные задачи - 7
2.	Определение и гигиеническая оценка интенсивности инфракрасной и ультрафиолетовой радиации.	Устный опрос (ОУ), Тест (Т), терминологический диктант (ТД)	Перечень вопросов - 5 Тестовые задания - 5 Перечень понятий – 3
3.	Гигиеническое нормирование содержания вредных веществ в воздухе фармацевтических предприятий.	Устный опрос (ОУ), Тест (Т), терминологический диктант (ТД), лабораторная работа (ЛР)	Перечень вопросов - 7 Тестовые задания - 10 Перечень понятий - 5 Лабораторная работа – 1
4.	Методы исследования содержания газообразных химических соединений и аэрозолей вредных веществ в воздухе фармацевтических предприятий.	Устный опрос (ОУ), Тест (Т), терминологический диктант (ТД), лабораторная работа (ЛР), ситуационные задачи (СЗ)	Перечень вопросов - 7 Тестовые задания - 15 Перечень понятий - 10 Лабораторная работа – 1 Ситуационные задачи - 6
5.	Гигиеническая оценка условий естественного и искусственного освещения аптечных помещений и предприятий фармацевтической промышленности.	Устный опрос (ОУ), Тест (Т), терминологический диктант (ТД), лабораторная работа (ЛР), ситуационные задачи (СЗ)	Перечень вопросов - 10 Тестовые задания - 15 Перечень понятий - 10 Лабораторная работа – 1 Ситуационные задачи - 5
6.	Гигиенические требования и методы оценки источников водоснабжения и качества воды для аптечных организаций и предприятий фармацевтической промышленности.	Устный опрос (ОУ), Тест (Т), терминологический диктант (ТД), лабораторная работа (ЛР), ситуационные задачи (СЗ), кейс-задачи (К-З)	Перечень вопросов - 6 Тестовые задания - 10 Перечень понятий - 15 Лабораторная работа – 1 Ситуационные задачи - 7 Задания для кейс-задач - 2
7.	Методы водоподготовки (очистка воды).	Устный опрос (ОУ), Тест (Т), терминологический диктант (ТД), лабораторная работа (ЛР), ситуационные задачи (СЗ), кейс-задачи (К-З)	Перечень вопросов - 4 Тестовые задания - 3 Перечень понятий - 5 Лабораторная работа – 1 Ситуационные задачи - 4
8.	Методы водоподготовки (обеззараживание воды).	Устный опрос (ОУ), Тест (Т), терминологический диктант (ТД), лабораторная работа (ЛР), ситуационные задачи (СЗ), кейс-задачи (К-З)	Перечень вопросов - 5 Тестовые задания - 4 Перечень понятий - 10 Лабораторная работа – 2 Ситуационные задачи - 4 Задания для кейс-задач - 2
9.	Подведение итогов по Гигиене воздуха и воды.	Коллоквиум	Перечень вопросов - 25
10.	Гигиенические основы рационального питания и его роль в формировании ЗОЖ. Гигиеническая оценка суточного	Устный опрос (ОУ), Тест (Т), терминологический диктант (ТД), лабораторная работа (ЛР),	Перечень вопросов - 11 Тестовые задания - 11 Перечень понятий - 9 Лабораторная работа – 1

№	Тема	Формы оценочных средств	Представление оценочного средства в фонде (количество)
	рациона питания.	кейс-задачи (К-3)	Задания для кейс-задач - 2
11.	Пищевые отравления, их профилактика и расследование.	Устный опрос (ОУ), Тест (Т), терминологический диктант (ТД), ситуационные задачи (СЗ)	Перечень вопросов - 6 Тестовые задания - 15 Перечень понятий - 6 Ситуационные задачи - 6
12.	Гигиеническая оценка бактериальной загрязненности воздуха производственных помещений. Методы и средства дезинфекции посуды, поверхности стен, пола, столов, белья и прочего в аптеках.	Устный опрос (ОУ), Тест (Т), терминологический диктант (ТД), ситуационные задачи (СЗ)	Перечень вопросов - 5 Тестовые задания - 3 Перечень понятий - 2 Ситуационные задачи - 4
13.	Гигиеническая оценка естественной и искусственной вентиляции производственных помещений	Устный опрос (ОУ), Тест (Т), терминологический диктант (ТД), ситуационные задачи (СЗ), кейс-задачи (К-3)	Перечень вопросов - 5 Тестовые задания - 3 Перечень понятий - 3 Ситуационные задачи - 4 Задания для кейс-задач - 2
14.	Гигиеническая оценка проекта аптеки	Устный опрос (ОУ), Тест (Т), терминологический диктант (ТД), ситуационные задачи (СЗ), кейс-задачи (К-3)	Перечень вопросов - 5 Тестовые задания - 10 Перечень понятий - 3 Ситуационные задачи - 4 Задания для кейс-задач - 2
15.	Семинарское занятие по теме «Гигиена аптек»	Устный опрос (ОУ), Тест (Т), терминологический диктант (ТД), ситуационные задачи (СЗ), кейс-задачи (К-3)	Перечень вопросов - 5 Тестовые задания - 10 Перечень понятий - 4 Ситуационные задачи - 4 Задания для кейс-задач - 2
16.	Семинарское занятие по гигиене труда и охране окружающей среды при производстве лекарственных средств	Устный опрос (ОУ), Тест (Т), терминологический диктант (ТД), ситуационные задачи (СЗ), кейс-задачи (К-3)	Перечень вопросов - 5 Тестовые задания - 6 Перечень понятий - 4 Ситуационные задачи - 4 Задания для кейс-задач - 2
17.	Подведение итогов по Гигиене питания и Гигиене аптек.	Коллоквиум	Перечень вопросов - 30

Форма промежуточной аттестации	Формы оценочных средств	Представление оценочного средства в фонде (количество)
Зачет	Собеседование	83 вопроса

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПРАКТИКИ

№	Тема/ Разделы практики	Формы образовательных технологий	Средства образовательных технологий
1.	Гигиеническая оценка физических свойств воздуха и микроклиматических условий в аптечных помещениях и на предприятиях фармацевтической промышленности.	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Проблемное обучение (ПО)	Опрос Лабораторная работа, ситуационные задачи
2.	Определение и гигиеническая оценка интенсивности инфракрасной и ультрафиолетовой радиации.	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Проблемное обучение (ПО)	Опрос Ситуационные задачи

№	Тема/ Разделы практики	Формы образовательных технологий	Средства образовательных технологий
3.	Гигиеническое нормирование содержания вредных веществ в воздухе фармацевтических предприятий.	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Проблемное обучение (ПО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Опрос Лабораторная работа, ситуационные задачи Информационно-справочные системы, программное обеспечение
4.	Методы исследования содержания газообразных химических соединений и аэрозолей вредных веществ в воздухе фармацевтических предприятий.	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Проблемное обучение (ПО)	Опрос Лабораторная работа, ситуационные задачи
5.	Гигиеническая оценка условий естественного и искусственного освещения аптечных помещений и предприятий фармацевтической промышленности.	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Проблемное обучение (ПО)	Опрос Лабораторная работа, ситуационные задачи
6.	Гигиенические требования и методы оценки источников водоснабжения и качества воды для аптечных организаций и предприятий фармацевтической промышленности.	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Проблемное обучение (ПО)	Опрос Лабораторная работа, ситуационные задачи, кейс-задачи
7.	Методы водоподготовки (очистка воды).	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Проблемное обучение (ПО)	Опрос Лабораторная работа, ситуационные задачи
8.	Методы водоподготовки (обеззараживание воды).	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Проблемное обучение (ПО)	Опрос Лабораторная работа, ситуационные задачи, кейс-задачи
9.	Подведение итогов по Гигиене воздуха и воды.	Лекционно-семинарская система (ЛСС)	Коллоквиум
10.	Гигиенические основы рационального питания и его роль в формировании ЗОЖ. Гигиеническая оценка суточного рациона питания.	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Проблемное обучение (ПО)	Опрос Лабораторная работа, ситуационные задачи, кейс-задачи
11.	Пищевые отравления, их профилактика и расследование.	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Проблемное обучение (ПО)	Опрос Ситуационные задачи, кейс-задачи
12.	Гигиеническая оценка бактериальной загрязненности воздуха производственных помещений. Методы и средства дезинфекции посуды, поверхности стен, пола, столов, белья и прочего в аптеках.	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Проблемное обучение (ПО)	Опрос Ситуационные задачи
13.	Гигиеническая оценка естественной и искусственной вентиляции производственных помещений	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Проблемное обучение (ПО)	Опрос Ситуационные задачи, кейс-задачи
14.	Гигиеническая оценка проекта аптеки	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Проблемное обучение (ПО)	Опрос Ситуационные задачи, кейс-задачи
15.	Семинарское занятие по теме «Гигиена аптек»	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Исследовательские методы в	Опрос Реферат

№	Тема/ Разделы практики	Формы образовательных технологий	Средства образовательных технологий
		обучении (ИМО) Проблемное обучение (ПО)	Доклад Ситуационные задачи, кейс-задачи
16.	Семинарское занятие по гигиене труда и охране окружающей среды при производстве лекарственных средств	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Проблемное обучение (ПО)	Опрос Реферат Доклад Ситуационные задачи, кейс-задачи
17.	Подведение итогов по Гигиене питания и Гигиене аптек.	Лекционно-семинарская система (ЛСС)	Коллоквиум

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПРАКТИКИ

1. Большаков А. М. Общая гигиена : учебник / А. М. Большаков. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 432 с. : ил. – ISBN 978-5-9704-3687-5. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436875.html>. – Текст : электронный (дата обращения: 05.02.2025г.)

2. Гигиена : учебник / П. И. Мельниченко, В. И. Архангельский, Т. А. Козлова [и др.] ; под редакцией П. И. Мельниченко. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 656 с. : ил. – ISBN 978-5-9704-6597-4. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970465974.html>. – Текст : электронный (дата обращения: 05.02.2025г.)

3. Волкотруб Л. П. Гигиена труда на предприятиях химико-фармацевтической промышленности : учебно-методическое пособие / Л. П. Волкотруб, Т. В. Андропова. – Томск : СибГМУ, 2016. – 164 с. – ISBN: 9685005000290. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/gigiena-truda-na-predpriyatiyah-himiko-farmaceuticheskoy-promyshlennosti-5021798/>. – Текст: электронный (дата обращения: 05.02.2025г.)

4. Гигиена : учебно-методическое пособие к занятиям семинарского типа для обучающихся по программе специалитета специальности «Фармация» / Н. И. Латышевская, Т. Л. Яцышена, Л. А. Давыденко [и др.]. – Волгоград : ВолгГМУ, 2022. – 324 с. – ISBN 9785965207589. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/gigiena-15853253/>. – Текст : электронный (дата обращения: 05.02.2025г.)

5. Профессиональная патология : национальное руководство / под редакцией И. Ф. Измерова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 784 с. – ISBN 978-5-9704-1947-2. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970419472.html>. – Текст : электронный (дата обращения: 05.02.2025г.)

6. Экология человека : учебник для вузов / под редакцией А. И. Григорьева. – 2-е изд., испр. – ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 240 с. : ил. – ISBN 978-5-9704-3747-6. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437476.html>. – Текст : электронный (дата обращения: 05.02.2025г.)

Учебно-методические пособия:

1. Учебно-методическое пособие по общей гигиене для студентов фармацевтического факультета / составители А. С. Фаустов, Т. Е. Фертикова, В. И. Попов [и др.]. – Воронеж : ВГМА, 2006. – 162 с. – гриф. – URL: <http://lib1.vrngmu.ru:8090/MegaPro/Download/MObject/736>. – Текст: электронный (дата обращения: 05.02.2025г.)

Периодические издания:

1. Гигиена и санитария : научно-практический журнал / учредитель Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. – Москва, 1922- . – Ежемес. (12 раз в год). – ISSN 0016-9900. – URL:

Интернет-ресурсы

1. Гигиена: сборник профессиональных задач : учебное пособие для студентов лечебного, педиатрического, стоматологического, медико-профилактического и фармацевтического факультетов / В. И. Попов [и др.] ; ГБОУ ВПО «Воронежская государственная медицинская академия им. Н.Н. Бурденко». – Воронеж : Научная книга, 2014. – 119 с. – ISBN 5-978-4446-0444-1 – URL: <http://moodle.vrngmu.ru>. – Текст: электронный.

7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПРАКТИКИ

№	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания.	Утверждено ЦМС ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России
1	Учебно-методическое пособие по общей гигиене для студентов фармацевтического факультета (учебно-методическое пособие)	Фаустов А.С., Фертикова Т.Е. Попов В.И., Леонов В.И., Каменев В.И.	Воронеж: Изд-во ВГМА, 2006.	Протокол № 5 от «16» мая 2006 г.
2	Учебно-методическое пособие по общей гигиене для студентов лечебного и педиатрического факультетов	Попов В.И., Фаустов А.С., Фертикова Т.Е. Леонов В.И., Каменев В.И., Либина И.И. Мазуренко Н.Ю.	Воронеж: Издательство «Научная книга», 2010.	Рекомендовано УМО по медицинскому и фармацевтическому образованию вузов России в качестве учебного пособия 2010 г.
3	Гигиена: Сборник профессиональных задач (учебное пособие)	Попов В.И., Фертикова Т.Е. Каменев В.И., Либина И.И., Мазуренко Н.Ю., Натарова А.А., Скребнева А.В., Хатуаев Р.О.	Воронеж: Издательско- полиграфический центр «Научная книга», 2014.	Протокол № 7 от «07» июня 2013 г.
4	Гигиена в лицах: от истоков до настоящего времени <i>Под редакцией член-корр. РАН В.И. Попова</i>	Попов В.И., Скребнева А.В., Мелихова Е.П., Либина И.И., Фертикова Т.Е., Васильева М.В., Журавлева И.В., Комиссарова О.В., Хатуаев Р.О.	Москва: Издательство ООО «Ритм», 2024.	Протокол № 6 от «17» июня 2024 г.

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПРАКТИКИ

1. Электронная библиотека (АИБС Мега Про) – URL: <http://lib1.vrngmu.ru:8090/MegaPro/>
2. ЭБС "Консультант студента" – URL: <http://www.studentlibrary.ru/>
3. СИС "MedBaseGeotar" – URL: <https://mbasegeotar.ru/>
4. ЭБС "BookUp" – URL: <http://www.books-up.ru/>
5. ЭБС "Лань" – URL: <http://e.lanbook.com/>
6. Образовательная платформа "Юрайт" – URL: <https://urait.ru/>
7. ЭБС Znanium – URL: <https://znanium.com/>

8. Коллекция электронных книг на платформе EBSCOhost – URL: <http://search.ebscohost.com/>
9. ЭБС BOOK.ru – URL: <https://book.ru/>
10. ЭБС Руконт – URL: <https://lib.rucont.ru/>
11. Электронный каталог «Российская медицина» ЦНМБ Первого МГМУ им. И.М. Сеченова <https://rusmed.rucml.ru/>
12. Федеральная электронная медицинская библиотека ЦНМБ Первого МГМУ им. И.М. Сеченова (ФЭМБ) – URL: <https://femb.ru/>

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЪЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Гигиена» предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

1. LMS Moodle
2. ЭБС "Консультант студента"
3. СИС "MedBaseGeotar"
4. Образовательная платформа "Юрайт"
5. ЭБС "BookUp"
6. ЭБС "Лань"
7. ЭБС Znanium
8. Коллекция электронных книг на платформе EBSCOhost
9. ЭБС BOOK.ru
10. ЭБС Руконт
11. Электронный каталог «Российская медицина» ЦНМБ Первого МГМУ им. И.М. Сеченова
12. Федеральная электронная медицинская библиотека ЦНМБ Первого МГМУ им. И.М. Сеченова (ФЭМБ)
13. МТС Линк

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПРАКТИКИ

Перечень медицинской техники (оборудования)

Наименование медицинской техники (оборудования)	Количество
Актинометр	1
Анемометр АСО 3	1
Анемометр МС -13	1
Барометр-анероид	1
Весы Масса ВК-300	1
Измеритель параметров микроклимата Метеоскоп-М	1
Кататермометр	1
Люксметр электронный	2
Насос пробоотборный ручной НП-3 М	1
Прибор для инфракрасного излучения SanitasSIL25	1
Психрометр аспирационный	2
экотестер СОЭКС	1

Перечень помещений, используемых для организации практической подготовки обучающихся

Литер	Этаж	Номер помещения на поэтажном плане (по экспликации)	Адрес помещения	Назначение помещений	Общая площадь помещения в кв.м.
313	3	313 (207)	г. Воронеж, ул. Студенческая,	учебная лаборатория для проведения практических	32,9

Литер	Этаж	Номер помещения на поэтажном плане (по экспликации)	Адрес помещения	Назначение помещений	Общая площадь помещения в кв.м.
			д.10 ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко корпус УЛК каф. общей гигиены	занятий по разделам «Гигиена воды», «Гигиена питания».	
315		315 (206)		учебная лаборатория для проведения практических занятий по разделу «Гигиена питания»	32,2
321		321 (202)		учебная лаборатория для проведения практических занятий по разделу «Гигиена воды»	27,8
323		323 (201)		учебная лаборатория для проведения практических занятий по разделу «Гигиена воздуха»	33,1
324		324 (196)		учебная лаборатория для проведения практических занятий по разделу «Гигиена ЛПУ»	32,8
325		325 (193)		учебная лаборатория для проведения практических занятий по разделам «Гигиена труда», «Гигиена детей и подростков»	40,9