

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Приволжский исследовательский медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации



УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной  
работе

Е.С. Богомолова

«24» апреля 2019 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Название дисциплины: **ОБЩАЯ ГИГИЕНА**

Направление подготовки (специальность): **33.05.01 ФАРМАЦИЯ**

Квалификация (степень) выпускника: **ПРОВИЗОР**

Факультет: **ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ**

Кафедра **ГИГИЕНЫ**

Форма обучения: **ОЧНАЯ**

Нижний Новгород  
2019

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 33.05.01 «Фармация» (уровень специалитета), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 марта 2018 г. № 219.

**Разработчик рабочей программы:**

Максименко Е.О., к.м.н., доцент кафедры гигиены

**Рецензенты:**

1. Пискарев Ю.Г., профессор кафедры военной гигиены и эпидемиологии ФГКОУ ВО «Институт ФСБ России(г. Нижний Новгород)», д.м.н., доцент.

2. Бадеева Т.В., доцент кафедры гигиены ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России, к.м.н.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры гигиены (протокол № 4 от 24.04.19)

Заведующий кафедрой гигиены,  
профессор, д.м.н.



(подпись)

Е.С. Богомолова

« 24 » апреля 2019 г.

**СОГЛАСОВАНО**

Председатель цикловой методической комиссии по медико-профилактическим дисциплинам,  
профессор, д.м.н.




(подпись)

О.В. Ковалишена

« 24 » апреля 2019 г.

**СОГЛАСОВАНО**

Заместитель начальника УМУ



(подпись)

А.С. Василькова

« 24 » апреля 2019 г.



### 1. Цель и задачи освоения дисциплины «Общая гигиена».

**Цель** освоения дисциплины: формирование системных знаний по методологии профилактической медицины, гигиенических знаний, умений и навыков по оценке влияния факторов среды обитания на здоровье населения, действия производственной среды на работников аптек и фармацевтических предприятий, что позволит овладеть рядом универсальных (УК-8: УК-8.1, УК-8.2) компетенций Процесс обучения своей целью имеет также всестороннее воспитание личности будущего провизора, его эстетическое и экологическое воспитания. Оно направлено на продолжение лучших гуманистических традиций отечественной гигиены.

#### **Задачи дисциплины:**

##### ***В результате освоения дисциплины студент должен знать:***

- Основы законодательства Российской Федерации по охране здоровья населения, основные нормативно-технические документы.
- Основы законодательства о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения.
- Факторы, формирующие здоровье человека (экологические, профессиональные, природно-климатические, эндемические, социальные, психо-эмоциональные, профессиональные, генетические).
- Заболевания, связанные с неблагоприятным воздействием климатических и социальных факторов.
- Гигиенические аспекты питания, гигиену аптечных организаций, гигиенические проблемы медико-санитарной помощи работающему населению.
- Основы профилактической медицины, организацию профилактических мероприятий, направленных на укрепление здоровья населения.
- Методы санитарно-просветительной работы.
- Санитарно-гигиенические требования к устройству, организации работы и режиму аптечных организаций.

##### ***В результате освоения дисциплины студент должен уметь:***

- Планировать, анализировать и оценивать состояние здоровья населения и влияние на него факторов окружающей и производственной среды.
- Участвовать в организации и оказании санитарно-противоэпидемической помощи населению с учетом его социально-профессиональной и возрастно-половой структуры.
- Выполнять профилактические, гигиенические и противоэпидемические мероприятия.
- Использовать в профессиональной деятельности методы первичной профилактики.
- Проводить с населением мероприятия по первичной и вторичной профилактике наиболее часто встречающихся заболеваний, осуществлять профилактические мероприятия по повышению сопротивляемости организма к неблагоприятным факторам внешней среды, пропагандировать здоровый образ жизни.

##### ***В результате освоения дисциплины студент должен владеть:***

- Оценками состояния общественного здоровья.
- Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов.
- Техниккой создания необходимого санитарного режима аптеки и фармацевтических предприятий.

### 2. Место дисциплины в структуре ООП ВО организации:



2.1. Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока1 ООП ВО. Изучается в 5 семестре.

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

- информатика, химия общая и неорганическая, биологическая химия, физиология с основами анатомии, патология, микробиология.

2.3. Изучение дисциплины необходимо для знаний, умений и навыков, формируемых последующими дисциплинами/практиками:

- фармакология, фармацевтическая химия, токсикологическая химия, управление и экономика фармации, основы экологии и охраны природы.

3. Результаты освоения дисциплины и индикаторы достижения компетенций.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК) компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
				Знать	Уметь	Владеть
1.	УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	ИД-1 <sub>УК-8.1</sub> Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) ИД-2 <sub>УК-8.2</sub> Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности	Основы законодательства Российской Федерации по охране здоровья и санитарно-эпидемиологическом благополучии населения. Факторы, формирующие здоровье человека (экологические, профессиональные, природно-климатические, эндемические, социальные, психо-эмоциональные, генетические). Заболевания, связанные с неблагоприятным воздействием климатических и социальных факторов.	Планировать, анализировать и оценивать состояние здоровья населения и влияние на него факторов окружающей и производственной среды. Использовать в профессиональной деятельности методы первичной профилактики. Самостоятельно работать с учебной и научной литературой для решения учебных и практических задач, оптимально вести поиск необходимой информации	Навыками самостоятельной работы с учебной и научной литературой для решения учебных и практических задач.

4. Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении:

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
-------	-----------------	---------------------------------	---



1.	УК-8(УК-8.1),	Гигиена - основа профилактической медицины	<p>1.1. Гигиена как основа профилактической медицины, задачи и содержание гигиены. Понятие о первичной и вторичной профилактике заболеваний. Связь гигиены с базисными, профильными фармацевтическими и другими дисциплинами. История развития гигиены. Роль гигиены в работе аптечных учреждений. Понятие здорового образа жизни (ЗОЖ) и его значение для здоровья населения.</p> <p>1.2. Гигиена воздушной среды Гигиеническая характеристика физических свойств воздуха. Гигиеническое значение и влияние на организм солнечной радиации, температуры, влажности, движения воздуха, атмосферного давления, электрического состояния воздушной среды. Гигиеническая оценка комплексного влияния на организм физических факторов окружающей среды.</p> <p>1.3. Гигиена воды и водоснабжение населенных мест. Роль водного фактора в жизни человека, физиологическое значение воды, гигиеническое значение воды и нормы ее потребления, роль водного фактора в возникновении заболеваний. Гигиеническое нормирование качества воды и оценка качества воды.</p> <p>1.4. Гигиенические основы питания. Научные основы рационального питания, нормы физиологических потребностей в пищевых веществах и энергии, значение пищевых веществ в обеспечении жизнедеятельности организма, оценка состояния питания человека.</p> <p>1.5. Геохимическое и токсикологическое значение почвы. Биогеохимические провинции и эндемические заболевания. Профилактика эндемических заболеваний.</p>
2.	УК-8(УК-8.2),	Гигиена аптечных организаций	<p>2.1. Гигиенические требования к планировке, оборудованию и благоустройству аптек: требования к земельному участку, внутренней планировке и отделке помещений, инсоляции, освещению, отоплению, вентиляции, водоснабжению и канализации аптек. Удаление твердых и жидких отходов. Нормативные документы, регламентирующие требования к технологическим процессам изготовления лекарственных препаратов в аптеке.</p> <p>2.2. Санитарный режим аптек. Гигиенические требования к содержанию и уборке аптечных помещений, асептического блока. Основы организации и проведения дезинфекции. Гигиенические и противоэпидемические мероприятия по борьбе с микробным загрязнением. Характеристика микробного фактора. Контроль за чистотой воздуха. Мероприятия по борьбе с пирогенностью. Борьба с плесенью в помещениях аптек. Контроль за эффективностью проводимых мероприятий.</p> <p>2.3. Влияние трудового процесса на функциональное состояние организма. Характеристика основных профессиональных вредностей. Биологический фактор риска производственной среды. Специфические вредные</p>



		производственные факторы (лекарственные аэрозоли и пыль), влияние на здоровье. Влияние нервно - эмоциональной нагрузки, вынужденной рабочей позы, напряженности зрительного анализатора на работоспособность и состояние здоровья аптечных работников. Система санитарно - гигиенических мероприятий по созданию благоприятных условий труда в аптечных учреждениях. Предварительные и периодические медицинские осмотры аптечных работников. Мероприятия по профилактике профессиональных заболеваний.
--	--	---

### 5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость по семестрам (АЧ) Семестр - 5
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)	
Аудиторная работа, в том числе	1,83	66	66
Лекции (Л)	0,39	14	14
Лабораторные практикумы (ЛП)	-	-	-
Практические занятия (ПЗ)	1,44	52	52
Семинары (С)	-	-	-
Самостоятельная работа студента (СРС)	1,17	42	42
Научно-исследовательская работа			
Промежуточная аттестация	зачет		
<b>ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>

### 6. Содержание дисциплины

#### 6.1 Разделы дисциплины и виды занятий:

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы* (в АЧ)					всего
			Л	ЛП	ПЗ	С	СРС	
1.	5	Гигиена – основа профилактической медицины. Окружающая среда и здоровье населения	2	-	5	-	8	28
2.	5	Гигиена аптечных организаций. Гигиена труда аптечных работников. Профилактика профессиональной патологии	6	-	20	-	16	36
ИТОГО			14	-	52	-	42	108

\* - Л – лекции; ЛП – лабораторный практикум; ПЗ – практические занятия; С – семинары; СРС – самостоятельная работа студента

#### 6.2. Тематический план лекций:

№п/п	Наименование тем лекций	Объем в АЧ
		Семестр - 5
1.	1. Гигиена как наука и практическая отрасль здравоохранения. Цель, задачи и методы исследования.	2
	2. Солнечная радиация и её биологическое значение.	2
	3. Питание как фактор сохранения и укрепления здоровья населения.	2
	4. Гигиенические требования к качеству питьевой воды.	2



2.	5. Гигиенические требования к планировке и благоустройству аптек. 6. Санитарный режим аптечных учреждений. Основы организации и проведения дезинфекции. 7. Медицина труда. Профессиональный риск и профессиональные болезни. Профилактика.	2 2 2
	ИТОГО (всего - АЧ)	14
	Дистанционные лекции для самостоятельного изучения	
1.	Гигиена труда работников аптек	2
2.	Профилактика гелиометеопатических реакций	2
	ИТОГО (всего - АЧ)	4

6.3. Тематический план лабораторных практикумов – не предусмотрено.

6.4. Тематический план практических занятий:

№п/п	Наименование тем практических занятий	Объем в АЧ
		Семестр - 5
1.	1. Гигиеническое образование и воспитание населения. Основы здорового образа жизни.	6
	2. Гигиенические основы рационального питания. Диетическое и лечебно-профилактическое питание.	5
	3. Гигиенические требования к качеству питьевой воды централизованного и нецентрализованного водоснабжения. Методы улучшения качества воды.	5
	4. Геохимическое значение почвы. Профилактика эндемических заболеваний.	5
2.	5. Антропогенное загрязнение воздуха жилых и общественных зданий. Гигиенические требования к вентиляции и отоплению аптек.	5
	6. Воздушно-тепловой режим аптек. Гигиеническая оценка микроклимата.	5
	7. Гигиенические оценка освещения и инсоляционного режима аптек.	5
	8. Гигиенические требования к планировке и оборудованию аптечных организаций (по материалам проектов).	5
	9. Санитарно-гигиенический режим аптечных организаций. Основы организации и проведения дезинфекции.	6
	10. Гигиеническая оценка факторов производственной среды. Гигиенические требования к условиям труда аптечных работников.	6
	ИТОГО (всего - АЧ)	52

6.5. Тематический план семинаров – не предусмотрено.

6.6. Распределение самостоятельной работы студента (СРС):

	Наименование вида СРС	Объем в АЧ
		Семестр – 5
1.	Чтение учебника, дополнительной литературы	5
2.	Работа с конспектом лекции	3
3.	Работа со словарями и справочниками	3
4.	Работа с нормативными документами	4
5.	Работа с электронными образовательными ресурсами, Интернет	6
6.	Ответы на контрольные вопросы	3
7.	Аналитическая обработка текста (реферирование)	4
8.	Решение ситуационных задач	5
9.	Подготовка сообщений к выступлению, рефератов, докладов	4
10.	Работа с видеозаписью лекции	5
	ИТОГО (всего - АЧ)	42

6.7. Научно-исследовательская работа студента:



№ п/п	Наименование тем научно-исследовательской работы студента	Объем в АЧ
		Семестр - 5
1.	Гигиеническое исследование и оценка физических свойств воздуха в помещениях аптечных организаций.	
2.	Оценка эффективности вентиляционных систем на фармацевтическом производстве.	
3.	Гигиеническая оценка освещения и инсоляционного режима аптечной организации.	
4.	Санитарно-гигиенический режим аптечных организаций: методы исследования и оценки.	
5.	Гигиеническая оценка факторов производственной среды аптек.	
6.	Методы исследования и гигиеническая оценка микробного загрязнения помещений аптек.	
7.	Гигиеническая оценка фактического питания работников аптечных организаций.	
8.	Биогеохимические провинции. Эндемические заболевания, их профилактика.	
9.	Личная и производственная гигиена аптечных работников. Гигиеническая оценка её выполнения.	
10.	Использование различных методов гигиенического воспитания и образования населения. Формирование ЗОЖ.	

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

№ п/п	№ семестра	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства		
				виды	кол-во контрольных вопросов	кол-во вариантов тестовых заданий
1	2	3	4	5	6	7
1	5	Контроль освоения темы, контроль самостоятельной работы студента	Гигиена – основа профилактической медицины. Окружающая среда и здоровье населения	Реферат	1	10
				Тестовые задания	20	Неограниченно
				Контрольные вопросы	2	15
				Ситуационные задачи	1	15
2	5	Контроль освоения темы, Контроль самостоятельной работы студента,	Гигиена аптечных организаций	Тестовые задания	20	Неограниченно
				Контрольные вопросы	2	10
				Ситуационные задачи	1	15
3	5	Зачет	Все разделы дисциплины	Контрольные вопросы	2	10
				Ситуационные задачи	1	15

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (печатные, электронные издания, интернет и другие сетевые ресурсы).

8.1. Перечень основной литературы:



№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
1.	Большаков А.М. Общая гигиена: учебник / А.М. Большаков. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 432 с.: ил.	2	61
2.	Общая гигиена [Электронный ресурс]: учебник / А.М. Большаков. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. –	ЭБС «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>	ЭБС «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>
3.	Общая гигиена. Руководство к лабораторным занятиям [Электронный ресурс]: учебное пособие / КичаД.И., Дрожжина Н.А., Фомина А.В.. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2015.–	ЭБС «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>	ЭБС «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>

## 8.2. Перечень дополнительной литературы:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
1.	Гигиена и экология человека: учебник / коллектив авторов; под ред. Н.А.Матвеевой - М.: КНОРУС.- 2013.- 328 с.	150	-
2.	Изучение и коррекция состояния питания человека: учебно-методическое пособие для студентов / Н.А.Матвеева [и др.].- Изд-во НижГМА, 2009.- 52 с.	303	20

## 8.3. Перечень методических рекомендаций для самостоятельной работы студентов:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
1.	Гигиенические основы организации, оценки и коррекции питания различных групп населения: учебное пособие / Е.С.Богомолова [и др.] : учебное пособие - Изд-во НижГМА, 2017.- 280 с.	5	105
2	Гигиенические основы организации, оценки и коррекции питания различных групп населения: учебное пособие / Е.С.Богомолова [и др.]. [Электронный ресурс]: учебное пособие - Изд-во НижГМА, 2017.	Режим доступа : <a href="http://81.18.133.188/view.php?fDocumentId=7036">http://81.18.133.188/view.php?fDocumentId=7036</a> .	Режим доступа : <a href="http://81.18.133.188/view.php?fDocumentId=7036">http://81.18.133.188/view.php?fDocumentId=7036</a> .



#### 8.4. Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины

##### 8.4.1. Внутренняя электронная библиотечная система университета (ВЭБС)

Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
<b>Внутренняя электронная библиотечная система (ВЭБС)</b> <a href="http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web">http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web</a>	Труды профессорско-преподавательского состава университета: учебники, учебные пособия, сборники задач, методические пособия, лабораторные работы, монографии, сборники научных трудов, научные статьи, диссертации, авторефераты диссертаций, патенты	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю. Режим доступа: <a href="http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web">http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web</a>	Не ограничено

##### 8.4.2. Электронные образовательные ресурсы, приобретенные ПИМУ

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
1.	<b>ЭБС «Консультант студента»</b> (Электронная база данных «Консультант студента». База данных «Медицина. Здравоохранение (ВО) и «Медицина. Здравоохранение (СПО)») <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>	Учебная литература, дополнительные материалы (аудио-, видео-, интерактивные материалы, тестовые задания) для высшего медицинского и фармацевтического образования	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю. Режим доступа: <a href="http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web">http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web</a>	Не ограничено
2.	<b>База данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека»</b> <a href="https://www.rosmedlib.ru">https://www.rosmedlib.ru</a>	Национальные руководства, клинические рекомендации, учебные пособия, монографии, атласы, фармацевтические справочники, аудио- и видеоматериалы, МКБ-10 и АТХ	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю. Режим доступа: <a href="http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web">http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web</a>	Не ограничено
3.	<b>Электронная библиотечная система «Букап»</b> <a href="https://www.books-up.ru">https://www.books-up.ru</a>	Учебная и научная медицинская литература российских издательств, в т.ч. переводы зарубежных изданий. В рамках проекта «Большая медицинская библиотека» доступны	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю; с компьютеров	Не ограничено



		издания вузов-участников проекта	университета доступ автоматический. Для чтения доступны издания из раздела «Мои книги». Режим доступа: <a href="http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web">http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web</a>	
4.	<b>Образовательная платформа «ЮРАЙТ»</b> <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a>	Коллекция изданий по психологии, этике, конфликтологии	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю. Режим доступа: <a href="http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web">http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web</a>	Не ограничено
5.	<b>Электронные периодические издания</b> в составе базы данных «Научная электронная библиотека eLIBRARY» <a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a>	Электронные медицинские журналы	С компьютеров университета. Режим доступа: <a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a>	Не ограничено
6.	<b>Интегрированная информационно-библиотечная система (ИБС) научно-образовательного медицинского кластера Приволжского федерального округа – «Средневолжский»</b> (договор на бесплатной основе)	Электронные копии научных и учебных изданий из фондов библиотек-участников научно-образовательного медицинского кластера ПФО «Средневолжский»	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства. Режим доступа: сайты библиотек-участников проекта	Не ограничено Срок действия: неограничен
7.	<b>Электронная справочно-правовая система «Консультант Плюс»</b> (договор на бесплатной основе) <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>	Нормативные документы, регламентирующие деятельность медицинских и фармацевтических учреждений	С компьютеров научной библиотеки. Режим доступа: <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>	Не ограничено Срок действия: неограничен
8.	<b>Национальная электронная библиотека (НЭБ)</b>	Электронные копии изданий (в т.ч. научных и учебных)	Научные и учебные произведения, не переиздававшиеся	Не ограничено



	(договор на бесплатной основе) <a href="http://нэб.рф">http://нэб.рф</a>	по широкому спектру знаний	последние 10 лет – в открытом доступе. Произведения, ограниченные авторским правом, – с компьютеров научной библиотеки. Режим доступа: <a href="http://нэб.рф">http://нэб.рф</a>	Срок действия: неограничен
--	---	----------------------------	---	----------------------------

#### 8.4.3. Ресурсы открытого доступа (указаны основные)

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
<b>Отечественные ресурсы</b>				
1.	<b>Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)</b> <a href="http://нэб.рф">http://нэб.рф</a>	Полнотекстовые электронные копии печатных изданий и оригинальные электронные издания по медицине и биологии	С любого компьютера, находящегося в сети Интернет. Режим доступа: <a href="http://нэб.рф">http://нэб.рф</a>	Не ограничено
2.	<b>Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU</b> <a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a>	Рефераты и полные тексты научных публикаций, электронные версии российских научных журналов	С любого компьютера, находящегося в сети Интернет. Режим доступа: <a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a>	Не ограничено
3.	<b>Научная электронная библиотека открытого доступа КиберЛенинка</b> <a href="http://cyberleninka.ru">http://cyberleninka.ru</a>	Полные тексты научных статей с аннотациями, публикуемые в научных журналах России и ближнего зарубежья	С любого компьютера, находящегося в сети Интернет. Режим доступа: <a href="https://cyberleninka.ru">https://cyberleninka.ru</a>	Не ограничено
<b>Зарубежные ресурсы в рамках Национальной подписки</b>				
1.	<b>Электронная коллекция издательства Springer</b> <a href="https://rd.springer.com">https://rd.springer.com</a>	Полнотекстовые научные издания (журналы, книги, статьи, научные протоколы, материалы конференций)	С компьютеров университета. Режим доступа: <a href="https://rd.springer.com">https://rd.springer.com</a>	Не ограничено
2.	<b>База данных периодических изданий издательства Wiley</b>	Периодические издания издательства Wiley	С компьютеров университета, с любого компьютера по	Не ограничено



	<a href="http://www.onlinelibrary.wiley.com">www.onlinelibrary.wiley.com</a>		индивидуальному логину и паролю Режим доступа: <a href="http://www.onlinelibrary.wiley.com">www.onlinelibrary.wiley.com</a>	
3.	<b>Электронная коллекция периодических изданий «Freedom» на платформе Science Direct</b> <a href="https://www.sciencedirect.com">https://www.sciencedirect.com</a>	Периодические издания издательства «Elsevier»	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю. Режим доступа: <a href="https://www.sciencedirect.com">https://www.sciencedirect.com</a>	Не ограничено
4.	<b>База данных Scopus</b> <a href="http://www.scopus.com">www.scopus.com</a>	Международная реферативная база данных научного цитирования	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю. Режим доступа: <a href="http://www.scopus.com">www.scopus.com</a>	Не ограничено
5.	<b>База данных Web of Science Core Collection</b> <a href="https://www.webofscience.com">https://www.webofscience.com</a>	Международная реферативная база данных научного цитирования	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю. Режим доступа: <a href="https://www.webofscience.com">https://www.webofscience.com</a>	Не ограничено
6.	<b>База данных Questel Orbit</b> <a href="https://www.orbit.com">https://www.orbit.com</a>	Патентная база данных компании Questel	С компьютеров университета. Режим доступа: <a href="https://www.orbit.com">https://www.orbit.com</a>	Не ограничено
<b>Зарубежные ресурсы открытого доступа (указаны основные)</b>				
1.	<b>PubMed</b> <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed</a>	Поисковая система Национальной медицинской библиотеки США по базам данных «Medline», «PreMedline»	С любого компьютера и мобильного устройства. Режим доступа: <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed</a>	Не ограничено
2.	<b>Directory of Open Access Journals</b> <a href="http://www.doaj.org">http://www.doaj.org</a>	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции периодических изданий	С любого компьютера и мобильного устройства. Режим доступа: <a href="http://www.doaj.org">http://www.doaj.org</a>	Не ограничено



3.	<b>Directory of open access books (DOAB)</b> <a href="http://www.doabooks.org">http://www.doabooks.org</a>	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции научных книг	С любого компьютера и мобильного устройства. Режим доступа: <a href="http://www.doabooks.org">http://www.doabooks.org</a>	Не ограничено
----	---	--	---	---------------

## 9. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

9.1. Перечень помещений\*, необходимых для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

1. Лекционный зал с мультимедийным оборудованием
2. Кабинет гигиены питания
3. Кабинет гигиены ЛПО и аптечных организаций
4. Кабинет гигиены труда
5. Лаборатория гигиены воды и почвы

9.2. Перечень оборудования, необходимого для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

Приборы, устройства, приспособления: аквадистиллятор АДЭА-4, газоанализатор МГЛ-19, измеритель скорости воздуха и температуры Testo-415, измеритель температуры и влажности ИВА-6А, гигрометры волосяной, психрометрический ВИТ-2, психрометры Августа, аспирационные психрометры Ассмана, универсальный газоанализатор УГ-2, наборы индикаторных трубок, электроаспиратор (модель 822), аспиратор АЭРА, реометры жидкостные, поглотители Зайцева, Полежаева, Петри, Рихтера, фильтры АФА-ВП, АФА-ХП, АФА-ХС, АФАС-У, беззольные бумажные, пластмассовые патроны, резиновые трубки (шланги), сорбционные трубки, газовые пипетки, шумомер и виброметр, анемометры чашечные, крыльчатые, барометр-анероид, приборы-самописцы – термограф, барограф, гигрограф, люксметр Аргус-01, люксметр – УФ-метр ТКА-01, рН-метр Экотест 2000, прибор Кротова, чашки Петри, весы ВМЭН-150-100-И-Д-А, колбы, стаканы, воронки, стеклянные трубки-капилляры, пипетки, наборы реактивов, электроплитки, весы и наборы гирь, рулетка, лента сантиметровая, линейки.

Компьютеры, ноутбук, МФУ Canon, мультимедийный проектор, плазменные телевизоры.

9.3. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

№ п. п.	Программное обеспечение	кол-во лицензий	Тип программного обеспечения	Производитель	Номер в едином реестре российского ПО	№ и номер договора
1	Wtware	100	Операционная система тонких клиентов	Ковалёв Андрей Александрович	1960	2471/05-18 от 28.05.2018



2	МойОфис Стандартный. Лицензия Корпоративная на пользователя для образовательн ых организаций, без ограничения срока действия, с правом на получение обновлений на 1 год.	220	Офисное приложение	ООО "НОВЫЕ ОБЛАЧНЫ Е ТЕХНОЛО ГИИ"	283	без ограничен ия с правом на получени е обновлен ий на 1 год.
3	LibreOffice		Офисное приложение	The Document Foundation	Свободно распростр аняемое ПО	
4	Windows 10 Education	700	Операционные системы	Microsoft	Подписка Azure Dev Tools for Teaching	
5	Яндекс.Браузе р		Браузер	ООО «ЯНДЕКС»	3722	