

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский
университет имени Н.И. Пирогова»**

**Министерства здравоохранения Российской Федерации
ФГАОУ ВО РНИМУ им Н.И.Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)**

Институт фармации и медицинской химии

УТВЕРЖДАЮ

Директор Института

Негребецкий Вадим
Витальевич

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б.1.О.16 Общая гигиена

для образовательной программы высшего образования - программы Специалитета
по направлению подготовки (специальности)

33.05.01 Фармация

направленность (профиль)

Фармация

Настоящая рабочая программа дисциплины Б.1.О.16 Общая гигиена (далее – рабочая программа дисциплины) является частью программы Специалитета по направлению подготовки (специальности) 33.05.01 Фармация. Направленность (профиль) образовательной программы: Фармация.

Форма обучения: очная

Составители:

№	Фамилия, Имя, Отчество	Учёная степень, звание	Должность	Место работы	Подпись
1	Милушкина Ольга Юрьевна	д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой гигиены Института профилактической медицины им. З. П. Соловьева	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)	
2	Шеина Наталья Ивановна	д.б.н., профессор	Профессор кафедры гигиены Института профилактической медицины им. З. П. Соловьева	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)	
3	Булацева Мадина Борисовна	к.м.н., доцент	Доцент кафедры гигиены Института профилактической медицины им. З. П. Соловьева	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)	

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры (протокол № _____ от «__» _____ 20__).

Рабочая программа дисциплины рекомендована к утверждению рецензентами:

№	Фамилия, Имя, Отчество	Учёная степень, звание	Должность	Место работы	Подпись
1	Ашанина Наталья Марковна	к.м.н., доцент	Доцент кафедры общественного здоровья и здравоохранения имени академика Ю.П. Лисицына Института профилактической медицины им. З. П. Соловьева	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)	

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена советом института Институт фармации и медицинской химии (протокол № _____ от «___» _____ 20___).

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – специалитет по специальности 33.05.01 Фармация, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «27» марта 2018 г. No 219 рук.
2. Устав и локальные нормативные акты Университета.
3. Общая характеристика образовательной программы.
4. Учебный план образовательной программы.

© Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

1. Общие положения

1.1. Цель и задачи освоения дисциплины

1.1.1. Цель.

Целью освоения дисциплины «Общая гигиена» является приобретение знаний, необходимых для овладения методологией профилактической медицины, квалифицированной и всесторонней оценки взаимодействия организма и различных факторов внешней среды и осуществления профилактических мероприятий, направленных на оздоровление окружающей среды и укрепление здоровья людей, прежде всего детей и подростков.

1.1.2. Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплины:

- Обучение студентов навыкам и важнейшим методам идентификации и характеристики факторов, оказывающих, положительные и отрицательные воздействия на организм человека в конкретных условиях жизнедеятельности;
- Обучение студентов практике применения требований нормативных документов для оценки факторов среды обитания и разработки профилактических мероприятий;
- Обучение студентов проведению санитарно-просветительной работы среди детей и подростков, их родителей и медицинского персонала с целью формирования здорового образа жизни;
- Ознакомление учащихся с принципами организации и проведения конкретных профилактических мероприятий, направленных на оздоровление внешней среды и укрепление здоровья детского населения;
- Приобретение студентами знаний основ законодательства РФ по охране здоровья населения, прежде всего, детей и подростков; оценке влияния факторов среды обитания на здоровье; применению основной нормативной документации, принятой в гигиене;
- Формирование навыков изучения научной литературы и официальных статистических обзоров;
- Формирование у студентов навыков общения с коллективом.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Общая гигиена» изучается в 4 семестре (ах) и относится к обязательной части блока Б.1 дисциплины. Является обязательной дисциплиной.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3.0 з.е.

Для успешного освоения настоящей дисциплины обучающиеся должны освоить следующие дисциплины: Физика; Микробиология; Латинский язык; Органическая химия; Общая и неорганическая химия; Физиология с основами анатомии; Биологическая химия; Ботаника; Физическая и коллоидная химия; Аналитическая химия; Основы гистологии; Математика; Правоведение; Полевая практика по ботанике; Фармацевтическая пропедевтическая практика.

Знания, умения и опыт практической деятельности, приобретенные при освоении настоящей дисциплины, необходимы для успешного освоения дисциплин: Токсикологическая химия; Организация и правила производства лекарственных средств; Фармакология; Организация биомедицинских исследований; Фармацевтическая технология; Клиническая фармакология; Основы медицинской химии; Разработка лекарственных средств.

Знания, умения и опыт практической деятельности, приобретенные при освоении настоящей дисциплины, необходимы для успешного прохождения практик: Практика по фармацевтическому консультированию и информированию; Практика по контролю качества лекарственных средств; Основы и методология выполнения НИР; Практика по общей фармацевтической технологии; Практика по оказанию первой помощи; Практика по фармакогнозии; Практика по фармацевтической технологии; Фармацевтическая пропедевтическая практика; Практика по управлению и экономике фармацевтических организаций.

1.3. Планируемые результаты освоения дисциплины

Семестр 4

Код и наименование компетенции	
Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты освоения дисциплины (модуля)
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.ИД1 Соблюдает нормы и правила, установленные уполномоченными органами государственной власти, при решении задач профессиональной деятельности в сфере обращения лекарственных средств	Знать: нормативно-правовое регулирование обращения лекарственных средств аптечных учреждений и фармацевтической деятельности, основы законодательства об охране здоровья граждан в Российской Федерации
	Уметь: использовать нормативно-правовую документацию для организации производственной деятельности фармацевтических предприятий, организации функционирования аналитической лаборатории и аптечного склада
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): изготовления лекарственных средств по рецептам врачей, отпуска лекарственных средств и других фармацевтических товаров населению и медицинским организациям, оценки качества их в условиях фармацевтических организаций, включая выбор технологического процесса, с учетом санитарных требований на основе российского законодательства
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	
УК-1.ИД1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Знать: основные гигиенические критерии оценки среды обитания человека; методы гигиенического исследования окружающей среды и факторов риска здоровью населения; принципы комплексного подхода к оценке влияния факторов внешней среды на здоровье человека; современные подходы к систематизации санитарно-гигиенической информации.
	Уметь: выявлять факторы риска здоровья в конкретной обстановке (бытовой, производственной, природной); устанавливать зависимости между факторами среды и

	<p>состоянием здоровья различных групп населения; формулировать научно обоснованные выводы о влиянии внешних условий на организм человека; оценивать возможные последствия воздействия неблагоприятных факторов на популяционном уровне.</p>
	<p>Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): методиками санитарного обследования территорий, жилых помещений, рабочих мест; инструментальными приёмами сбора и обработки гигиенически значимой информации; навыками анализа состояния здоровья населения в условиях изменения экологических факторов; умениями графического представления результатов исследований (карты загрязнения, схемы взаимодействия).</p>
<p align="center">УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	
<p>УК-7.ИД1 Выбирает здоровье сберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма</p>	<p>Знать: понятия климата и микроклимата, особенности теплообмена организма с окружающей средой, проявления ультрафиолетовой недостаточности и ее ликвидации, значение микробного заражения объектов окружающей среды</p> <p>Уметь: проводить оценку микроклимата и степени загрязнения вредными веществами воздуха производственных помещений; проводить инструментальные и расчетные определения естественной и искусственной освещенности; закаливания организма оценивать эффективность действия естественной и искусственной вентиляции и отопления; производить расчет количества, мощности и времени работы бактерицидных облучателей при обеззараживании воздуха и поверхностей помещений</p> <p>Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): методами экспериментальной оценки параметров микроклимата, освещенности, вентиляции и дезинфекции</p>
<p>УК-7.ИД3 Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных</p>	<p>Знать: основы законодательства РФ по охране здоровья граждан и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия в стране, нормативные документы, применяемые в гигиене (федеральные законы, СанПиНы, технологические регламенты, гигиенические нормативы, методические указания и рекомендации)</p>

<p>ситуациях и в профессиональной деятельности</p>	<p>Уметь: информировать врачей, провизоров и население об основных характеристиках лекарственных средств, их показаниях и противопоказаниях к применению, проводить информационную, воспитательную, санитарно-просветительскую работу</p>
	<p>Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): оказывать информационно-консультационные услуги по пропаганде здорового образа жизни</p>
<p>УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	
<p>УК-8.ИД2 Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности.</p>	<p>Знать: основные закономерности распределения и превращения токсических веществ в организме человека (токсикокинетика, токсикодинамика), общую характеристику токсического действия химических факторов фармацевтического производства, влияние физических факторов (шума, вибрации и радиации) химико-фармацевтической промышленности</p>
	<p>Уметь: использовать требования нормативных документов (федеральные законы, СанПиНы, технологические регламенты, гигиенические нормативы, методические указания и рекомендации) для оценки факторов производственной среды</p>
	<p>Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): пользоваться приборами для определения уровней неблагоприятного воздействия факторов окружающей и производственной среды</p>
<p>УК-8.ИД3 Решает проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности и участвует в мероприятиях по предотвращению чрезвычайных ситуаций на рабочем месте</p>	<p>Знать: основные закономерности распределения и превращения токсических веществ в организме человека (токсикокинетика, токсикодинамика), общую характеристику токсического действия химических факторов фармацевтического производства, влияние физических факторов (шума, вибрации и радиации) химико-фармацевтической промышленности</p>
	<p>Уметь: использовать требования нормативных документов (федеральные законы, СанПиНы, технологические регламенты, гигиенические нормативы, методические указания и рекомендации) для оценки факторов производственной среды</p>

Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):

пользоваться приборами для определения уровней
неблагоприятного воздействия факторов окружающей и
производственной среды

2. Формы работы обучающихся, виды учебных занятий и их трудоёмкость

Формы работы обучающихся / Виды учебных занятий / Формы промежуточной аттестации		Всего часов	Распределение часов по семестрам
			4
Учебные занятия			
Контактная работа обучающихся с преподавателем в семестре (КР), в т.ч.:		46	46
Лекционное занятие (ЛЗ)		16	16
Лабораторно-практическое занятие (ЛПЗ)		24	24
Коллоквиум (К)		6	6
Самостоятельная работа обучающихся в семестре (СРО), в т.ч.:		48	48
Подготовка реферата		4	4
Подготовка к учебным аудиторным занятиям		44	44
Промежуточная аттестация (КРПА), в т.ч.:		2	2
Зачет (З)		2	2
Общая трудоёмкость дисциплины (ОТД)	в часах: ОТД = КР+СРО+КРПА+СРПА	96	96
	в зачетных единицах: ОТД (в часах)/32	3.00	3.00

3. Содержание дисциплины

3.1. Содержание разделов, тем дисциплины

4 семестр

№ п/п	Шифр компетенции	Наименование раздела (модуля), темы дисциплины	Содержание раздела и темы в дидактических единицах
Раздел 1. Влияние факторов окружающей среды на жизнедеятельность населения.			
1	УК-1.ИД1, УК-7.ИД1, УК-7.ИД3, УК-8.ИД2, УК-8.ИД3, ОПК-3.ИД1	Тема 1. Влияние факторов окружающей среды на жизнедеятельность населения.	Окружающая среда, природные, антропогенные и социальные факторы, формирующие здоровье населения. Атмосферный воздух, его химический состав и физические свойства. Влияние метеофакторов на организм. Микроклимат помещений. Нормативные документы. Солнечная радиация и её биологическое действие (инфракрасное излучение, видимый свет, ультрафиолетовое излучение). Естественное и искусственное освещение. Методы оценки. Нормативные документы. Применение искусственного ультрафиолетового излучения в профилактических целях. Вода как фактор биосферы; гигиенические требования к качеству питьевой воды и водоисточников, нормативные документы. Роль воды в распространении инфекционных и паразитарных заболеваний. Методы улучшения качества воды.
Раздел 2. Воздействие вредных производственных факторов на здоровье людей.			
1	УК-1.ИД1, УК-7.ИД1, УК-7.ИД3, УК-8.ИД2, УК-8.ИД3, ОПК-3.ИД1	Тема 1. Воздействие вредных производственных факторов на здоровье людей.	Основы законодательства по охране труда. Изменения в организме в процессе трудовой деятельности. Гигиеническая классификация и критерии оценки условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды. Гигиеническая оценка производственной шума, вибрации. Шумовая и вибрационная болезнь. Общие

			принципы профилактики профессиональных заболеваний.
Раздел 3. Гигиена труда в аптечных организациях и на предприятиях химико-фармацевтической промышленности.			
1	УК-1.ИД1, УК-7.ИД1, УК-7.ИД3, УК-8.ИД2, УК-8.ИД3, ОПК-3.ИД1	Тема 1. Гигиена труда в аптечных организациях и на предприятиях химико-фармацевтической промышленности.	Значение оптимальных гигиенических условий в аптечных учреждениях и на предприятиях химико-фармацевтической промышленности. Гигиенические требования к размещению и планировке участка аптечных предприятий. Внутренняя планировка городских аптек и аптек ЛПУ, контрольно-аналитических лабораторий и аптечных складов. Соблюдение санитарно-противоэпидемического режима в аптечных учреждениях.

3.2. Перечень разделов, тем дисциплины для самостоятельного изучения обучающимися

Разделы и темы дисциплины для самостоятельного изучения обучающимися в программе не предусмотрены.

4. Тематический план дисциплины.

4.1. Тематический план контактной работы обучающихся с преподавателем.

№ п/п	Виды учебных занятий / форма проеж. аттестации	Период обучения (семестр) Порядковые номера и наименование разделов. Порядковые номера и наименование тем разделов. Темы учебных занятий.	Количество часов контактной работы	Виды контроля успеваемости	Формы контроля успеваемости и промежуточной аттестации					
					КП	ОУ	РЗ	К	ТЭ	ПР
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
4 семестр										
Раздел 1. Влияние факторов окружающей среды на жизнедеятельность населения.										
Тема 1. Влияние факторов окружающей среды на жизнедеятельность населения.										
1	ЛЗ	Роль гигиенической и экологической наук в обеспечении профилактических задач здравоохранения. Атмосферный воздух как внешняя среда.	2	Д	1					
2	ЛЗ	Солнечная радиация и ее роль в обеспечении жизни на Земле. Световой климат. Структура солнечного света и биологическая роль отдельных ее частей.	2	Д	1					
3	ЛПЗ	Методы изучения микроклимата помещений и его оценка.	2	Т	1		1	1	1	
4	ЛПЗ	Гигиеническая оценка инсоляционного режима, естественного и искусственного освещения помещений.	2	Т	1		1		1	
5	ЛПЗ	Применение искусственного	2	Т	1		1	1	1	

		ультрафиолетового излучения в профилактических целях.							
6	ЛПЗ	Гигиеническая оценка питьевой воды и источников водоснабжения. Методы улучшения качество питьевой воды.	2	Т	1		1		1
7	К	Текущий рубежный (модульный) контроль по разделу "Влияние факторов окружающей среды на жизнедеятельность населения".	2	Р	1	1			

Раздел 2. Воздействие вредных производственных факторов на здоровье людей.

Тема 1. Воздействие вредных производственных факторов на здоровье людей.

1	ЛЗ	Действие промышленных ядов на организм. Основные направления профилактики профессиональных заболеваний на производстве.	2	Д	1				
2	ЛПЗ	Оценка токсичности и опасности промышленных ядов.	2	Т	1		1	1	1
3	ЛПЗ	Семинарское занятие с разбором сообщений о характере действия промышленных ядов.	2	Т	1	1			
4	ЛЗ	Шум и вибрация, их влияние на организм и меры профилактики.	2	Д	1				
5	ЛПЗ	Гигиеническое значение шума и вибрации на производстве. Основные	2	Т	1		1	1	1

		направления профилактики.								
6	ЛЗ	Производственная пыль на производстве, пневмокониозы, профилактика.	2	Д	1					
7	ЛПЗ	Влияние пыли на организм, нормирование, методы определения.	2	Т	1		1	1	1	
8	К	Текущий рубежный (модульный) контроль по разделу "Воздействие вредных производственных факторов на здоровье людей".	2	Р	1	1				

Раздел 3. Гигиена труда в аптечных организациях и на предприятиях химико-фармацевтической промышленности.

Тема 1. Гигиена труда в аптечных организациях и на предприятиях химико-фармацевтической промышленности.

1	ЛЗ	Гигиенические требования к планировке, оборудованию и функционированию аптечных учреждений. Профессиональные вредности при работе в аптечных учреждениях и их профилактика.	2	Д	1					
2	ЛПЗ	Гигиенические требования к планировке и застройке земельного участка и внутренней планировке аптечных учреждений разного профиля. Оценка проектов.	2	Т	1		1	1	1	
3	ЛПЗ	Гигиенические требования к санитарному	2	Т	1		1		1	

		благоустройству аптечных учреждений. Организация и проведение дезинфекции в аптеках.							
4	ЛЗ	Гигиена контрольно-аналитических лабораторий и аптечных складов. Гигиенические требования к планировке, строительству, оборудованию и функционированию. Основные неблагоприятные факторы и профилактика их воздействия на организм.	2	Д	1				
5	ЛПЗ	Гигиеническая оценка планировки, застройки и режима эксплуатации аптечных складов и контрольно-аналитических лабораторий.	2	Т	1	1	1	1	
6	ЛПЗ	Гигиена лечебно-профилактических учреждений и предприятий химико-фармацевтической промышленности» с обсуждением реферативных сообщений.	2	Т	1	1	1	1	1
7	ЛЗ	Гигиена труда на предприятиях химико-фармацевтической промышленности. Гигиена труда в производстве синтетических лекарственных препаратов, антибиотиков,	2	Д	1				

		галеновых и новогаленовых препаратов								
8	К	Текущий рубежный (модульный) контроль по разделу "Гигиена труда в аптечных организациях и на предприятиях химико- фармацевтической промышленности".	2	Р	1	1				

Текущий контроль успеваемости обучающегося в семестре осуществляется в формах, предусмотренных тематическим планом настоящей рабочей программы дисциплины.

Формы проведения контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся /виды работы обучающихся

№ п/п	Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (ФТКУ)	Виды работы обучающихся (ВРО)
1	Контроль присутствия (КП)	Присутствие
2	Опрос устный (ОУ)	Выполнение задания в устной форме
3	Решение практической (ситуационной) задачи (РЗ)	Решение практической (ситуационной) задачи
4	Проверка конспекта (К)	Подготовка конспекта
5	Тестирование в электронной форме (ТЭ)	Выполнение тестового задания в электронной форме
6	Проверка реферата (ПР)	Написание (защита) реферата

4.2. Формы проведения промежуточной аттестации

4 семестр

- 1) Форма промежуточной аттестации - Зачет
- 2) Форма организации промежуточной аттестации -Контроль присутствия, Опрос устный, Тестирование в электронной форме

5. Структура рейтинга по дисциплине

5.1. Критерии, показатели проведения текущего контроля успеваемости с использованием балльно-рейтинговой системы.

Рейтинг по дисциплине рассчитывается по результатам текущей успеваемости обучающегося. Тип контроля по всем формам контроля дифференцированный, выставляются оценки по шкале: "неудовлетворительно", "удовлетворительно", "хорошо", "отлично". Исходя из соотношения и количества контролей, рассчитываются рейтинговые баллы, соответствующие системе дифференцированного контроля.

4 семестр

Виды занятий	Формы текущего контроля успеваемости /виды работы		Кол-во контролей	Макс. кол-во баллов	Соответствие оценок рейтинговым баллам ***					
					ТК	ВТК	Отл.	Хор.	Удовл.	
Лабораторно-практическое занятие	ЛПЗ	Опрос устный	ОУ	1	9	В	Т	9	6	3
		Решение практической (ситуационной) задачи	РЗ	12	108	В	Т	9	6	3
		Проверка конспекта	К	8	72	В	Т	9	6	3
		Тестирование в электронной форме	ТЭ	13	117	В	Т	9	6	3
		Проверка реферата	ПР	1	9	В	Т	9	6	3
Коллоквиум	К	Опрос устный	ОУ	3	702	В	Р	234	156	78
Сумма баллов за семестр				1017						

5.2. Критерии, показатели и порядок промежуточной аттестации обучающихся с использованием балльно-рейтинговой системы. Порядок перевода рейтинговой оценки обучающегося в традиционную систему оценок

Порядок промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю) в форме зачёта

По итогам расчета рейтинга по дисциплине в 4 семестре, обучающийся может быть аттестован по дисциплине без посещения процедуры зачёта, при условии:

Оценка	Рейтинговый балл
Зачтено	600

6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

4 семестр

Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации в форме зачёта

1. Роль гигиенической и экологической наук в обеспечении профилактических задач здравоохранения. Факторы, формирующие здоровье населения. 2. Солнечная радиация и ее роль в обеспечении жизни на Земле. Биологическое действие различных частей солнечного спектра. 3. Профилактика ультрафиолетовой недостаточности у детей и подростков. Характеристика различных искусственных источников ультрафиолетового излучения. Светооблучательные установки и фотарии различного типа. 4. Атмосферный воздух как внешняя среда. Атмосфера Земли, ее структура и свойства. Природный химический состав атмосферного воздуха. Источники загрязнения атмосферы. Влияние загрязнений на здоровье людей. Охрана чистоты атмосферного воздуха. 5. Почва как фактор внешней среды. Роль почвы в передаче инфекционных и паразитарных заболеваний. Загрязнение и самоочищение почвы. 6. Климат и погода. Их влияние на организм человека. Метеотропные реакции организма. Влияние метеорологических факторов на терморегуляцию организма. 7. Вода как фактор биосферы и необходимое условие существования жизни на Земле. Требования к качеству источников питьевого водоснабжения. 8. Экологические и гигиенические проблемы гидросферы, обусловленные антропогенным загрязнением. Загрязнения поверхностных и подземных вод и их возможные последствия. Загрязнение мирового океана. Тепловое загрязнение водоемов. Самоочищение. 9. Понятие о рациональном питании. Физиологические нормы питания. 10. Гигиенические экологические проблемы современного города. Размещение городов и других населенных пунктов. Основные принципы планировки и застройки. 11. Гигиенические требования к естественному и искусственному освещению помещений. Микроклимат жилых, учебных, лечебных и производственных помещений. 12. Методы улучшения качества питьевой воды: осветление, обесцвечивание, обеззараживание. Методы специальной обработки воды. 13. Факторы внутригородской среды (социальные, психоэмоциональные, химические, биологические и физические), оказывающие неблагоприятное воздействие на человека и их профилактика. 14. Гигиена умственного и физического труда. Производственные вредности и профессиональные заболевания. Основные направления профилактики профессиональных заболеваний на производстве. 15. Производственная пыль как фактор профессиональной вредности. Основные пылевые производства. Специфические и неспецифические пылевые болезни и их профилактика. 16. Вибрация, ее влияние на организм человека в условиях производства. Нормирование и меры профилактики. 17. Гигиенические требования к планировке аптечных учреждений и созданию в них лечебно-охранительного режима. 18. Гигиенические требования к планировке и функционированию аптечных складов. 19. Гигиенические требования к планировке аналитических лабораторий и созданию в них

лечебно-охранительного режима 20. Гигиенические требования к санитарному благоустройству аптечных учреждений. Организация и проведение дезинфекции в аптеках. 21. Гигиенические требования к условиям труда аптечных работников и режиму эксплуатации аптек.

Зачетный билет для проведения зачёта

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский
университет

имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации
ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)

Зачетный билет № _____

для проведения зачета по дисциплине Б.1.О.16 Общая гигиена
по программе Специалитета
по направлению подготовки (специальности) 33.05.01 Фармация
направленность (профиль) Фармация

1. Гигиенические требования к санитарному благоустройству аптечных учреждений.
Организация и проведение дезинфекции в аптеках.

2. Производственная пыль как фактор профессиональной вредности. Основные
пылевые производства. Специфические и неспецифические пылевые болезни и их
профилактика.

Заведующий Милушкина Ольга Юрьевна
Кафедра гигиены ИПМ

7. Методические указания обучающимся по освоению дисциплины

Для подготовки к занятиям лекционного типа обучающийся должен

1. Иметь доступ к сети "Интернет"
2. Иметь тетрадь для записи конспектов
3. Иметь письменные принадлежности для написания конспектов

Для подготовки к занятиям лабораторно-практического типа обучающийся должен

1. Прослушать лекцию, записанную в системе управления обучением.
2. Ознакомиться с теоретическим материалом, изложенным в учебнике "Гигиена" под редакцией Ю.П. Пивоварова (в 2 томах), издательство "Академия", 2014г.
3. Ознакомиться с теоретическим материалом, изложенным в учебном пособии "Руководство к лабораторным занятиям по гигиене" (Ю.П. Пивоваров, В.В. Королик, Л.И. Мялина и др., издательство "Академия", 2016г.).
4. Ознакомиться с тестовыми занятиями по изучаемой теме с системе управления обучением.
5. Подготовить конспект к занятию по изучаемой теме.

Требования к оформлению реферата

На кафедре гигиены института профилактической медицины им. З.П. Соловьёва ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России (Пироговский университет) одной из комбинированных форм (самостоятельная и аудиторная семинарская работа) изучения учебного материала является написание и аудиторная защита реферата по темам, утверждённым кафедрой. Тема реферата обычно выбирается студентом из общего списка, утверждённого кафедрой гигиены института профилактической медицины им. З.П. Соловьёва ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России (Пироговский университет), и согласовывается с преподавателем.

Реферат должен быть напечатан (написан от руки) на белых листах бумаги формата А4 и соответствовать следующим требованиям:

Реферат должен содержать:

1. Титульный лист.
2. Оглавление (содержание) с указанием страниц.
3. Введение.
4. Основная часть: разделы, параграфы и т. п.
5. Заключение.
6. Список использованной литературы и Интернет-ресурсов.
7. Сноски (в самом тексте или в конце страницы).
8. Нумерация страниц.
9. Сдаётся в файле или папке (возможно использование скрепки или скрепление листов брошюратором).

Этапы написания реферата:

- Определить и выделить проблему.
- На основе информационных источников самостоятельно изучить проблему.
- Провести обзор выбранной литературы и иных источников.
- Логично изложить материал.

Схема оформления титульного листа реферата

1. Вверху листа (по центру) указывается полное название высшего учебного заведения, название кафедры с принадлежностью к институту: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова" Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова МЗ РФ) (Пироговский университет),

Кафедра гигиены института профилактической медицины им. З. П. Соловьёва.

2. Ниже названия высшего учебного заведения и названия кафедры необходимо указать сведения о заведующем кафедрой и преподавателе (фамилия, имя, отчество, учёная степень, учёное звание, должность).

3. В центре листа (по центру) указывается: тип работы- реферат, название дисциплины (студенту необходимо уточнить название изучаемой дисциплины в учебном плане и/или у преподавателя кафедры), название темы, выбранной из списка тем, утверждённых кафедрой и согласованной с преподавателем.

4. Ниже темы реферата необходимо указать сведения об исполнителе (авторе) (фамилия, имя, отчество, курс, институт, номер учебной группы)

5. Внизу листа (по центру, через запятую или в две строки) указывается город, где написан реферат и год.

Рекомендуемая структура реферата

Оформление текста в реферате осуществляется стандартным шрифтом Times New Roman с использованием кегля (размера шрифта) — 14. Также при оформлении реферата требуется установить междустрочный интервал на значении 1,5 и форматирование "по ширине" страницы. Поля согласно требованиям стандарта: сверху и справа по 1,5 сантиметра, снизу и слева по 3 сантиметра.

Точку в конце заголовка не ставят. Заглавия всегда выделяются жирным шрифтом.

Обычно: 1 заголовок –шрифт размером 16 кегель, 2 заголовок – шрифт размером 14 кегель, 3 заголовок – шрифт размером 14 кегель, курсив.

Расстояние между заголовками главы или параграфа и последующим текстом должно быть равным трём интервалам. Чтобы после оформления работы получить автоматическое оглавление, необходимо

проставить названия глав как «Заголовок 1», «Заголовок 2», «Заголовок 3».

Текст печатается на одной стороне листа. Сноски и примечания обозначаются либо в самом

тексте, так [3, с. 215-216], либо внизу страницы. Для оформления сносок и примечаний используются

стандартные инструменты Microsoft Word или иного текстового редактора:

Нумеровать необходимо все страницы, кроме титульного листа и содержания (на этих листах номер страницы не указывается, но учитывается), арабскими цифрами. То есть, вы начинаете нумеровать с

цифры «3» с первого листа после содержания. Нумерация, как правило, проставляется «автоматически» при использовании необходимых инструментов вашего текстового редактора.

Важно! Нумерацию страниц необходимо размещать внизу страницы.

Каждый новый раздел начинается с новой страницы.

Уникальность реферата при проверке в системе «Антиплагиат» должна быть не менее 60%.

Оформление разделов реферата

Оглавление (содержание) реферата – следующий, после титульного листа, раздел и включает смысловое деление текста на разделы, параграфы и т. д., соответствующее название указывается в плане

(не допускается включать в план слова «введение», «заключение» и т. п.). Каждый раздел, выделенный в оглавлении (содержании) реферата необходимо уточнять страницами, на которых будет изложен подробно освещаемый вопрос. Заголовки оглавления должны точно повторять заголовки в тексте (рекомендовано использовать автоматическое оглавление вашего текстового редактора).

Введение. Во введении излагается цель и задачи работы, приводится краткое обоснование актуальности выбранной темы, научное и практическое значение для соответствующей отрасли.

Основная часть реферата содержит точку зрения автора на основе анализа информационных источников, материал, который отобран автором для рассмотрения проблемы. В общем смысле основным

в реферате должно быть раскрытие темы, достижение того результата, который задан во введении.

Наглядные материалы. Наглядными материалами могут служить рисунки, фотографии, графики, диаграммы, таблицы и т. д. Все вышеперечисленное должно иметь сквозную нумерацию (способ

нумерации, при которой номера страниц/ документов/ рисунков/ схем присваиваются последовательно, по нарастанию) и обязательные ссылки в тексте. Цитируемые источники указываются в сносках.

Заключение. В заключении автор формулирует выводы по разделам реферата или подводит итог по работе в целом. Заключение должно быть чётким, кратким, вытекающим из основной части реферата,

может содержать предложения по проблемам, выделенным в вводной части и подробно раскрытым автором в основной части реферата.

Список используемой литературы, интернет и других источников (ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления»).

При подготовке реферата необходимо использовать литературные источники глубиной поиска не более 5 лет.

Не допускается ссылка на нормативные документы, утверждённые во времена Советского союза (за исключением, исторических ссылок или при условии их уникальности), а также на недействующие нормативно-правовые документы.

Не допускается ссылка на интернет-ресурсы без указания автора и названия статьи или учебника.

Источники должны быть перечислены в алфавитной последовательности (по первым буквам фамилии автора или названия сборника), сначала – основные и периодические, в конце – интернет источники (при наличии). Необходимо указать издательство, город и год издания.

Список должен включать не менее 10 печатных источников.

Пример: Гигиена : в 2 т. : учеб. для студ. учреждений высш. мед. образования / под ред. Ю. П. Пивоварова. – 6-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2020.

Т. 1 / [Ю. П. Пивоваров, В. В. Королик, Л. С. Зиневич]. – 320 с.

Рекомендации по оформлению источников

1. Первый вид источника - книга, учебное пособие или научный труд, который написали от одного до трёх авторов. Оформляется он так: фамилия и инициалы автора, название труда (с большой буквы),

город, в котором была издана книга, точки и двоеточие, название издательского дома, год издания, точка, количество страниц, точка.

2. Если книга состоит из одного тома, но авторов у неё более трёх, то в начале указывается название книги, а затем один из авторов с пометкой [и др.]. При желании можно перечислить всех авторов, за ошибку это засчитано не будет.

3. Статья из журнала и газеты оформляется по тому же принципу, что и книга (также играет роль количество авторов). Разница лишь в том, что название статьи и название издания разделяют две косые черты, ещё нужно указывать номер издания.

4. Если вы используете многотомное издание, то нужно указать в ссылке, какой именно том вы использовали.

5. Большую часть информации сегодня приходится брать из интернета, электронные источники информации оформляются по-особенному. Сначала указывается автор и название публикации, затем, название и тип электронного ресурса. После даётся ссылка на страницу с текстом и указывается дата обращения к нему.

6. Нормативно-правовые документы в список литературы не вносятся. При их использовании, документ, на который ссылается автор реферата, оформляется в виде сноски (возможно использование автоматической сноски из инструментов вашего текстового редактора).

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РЕФЕРАТА

«Отлично» - реферат написан на актуальную тему, содержание реферата полностью раскрывает заявленную тему, использована современная литература, реферат написан грамотно, не содержит стилистических и орфографических ошибок, оформлен в полном соответствии с представленными выше требованиями.

«Хорошо» - реферат написан на актуальную тему, содержание реферата полностью раскрывает заявленную тему, реферат написан грамотно, не содержит стилистических и орфографических ошибок, реферат оформлен с отступлениями от предъявляемых требований (использована устаревшая литература, неправильно оформлен список литературы).

«Удовлетворительно» – реферат написан на актуальную тему, содержание реферата раскрывает заявленную тему, встречаются стилистические и орфографические ошибки, реферат оформлен с отступлениями от предъявляемых требований (нет плана и списка литературы, неправильно оформлены наглядные материалы).

Во всех остальных случаях реферат к защите не допускается и оценивается «неудовлетворительно» без возможности повторного написания!!!

Для подготовки к коллоквиуму обучающийся должен

1. Прослушать лекции, записанные в системе управления обучением по разделу текущего рубежного (модульного) контроля - коллоквиума.
2. Ознакомиться с теоретическим материалом, изложенным в учебнике "Гигиена" под редакцией Ю.П. Пивоварова (в 2 томах), издательство "Академия", 2014г. по разделу текущего рубежного (модульного) контроля - коллоквиума.
3. Ознакомиться с теоретическим материалом, изложенным в учебном пособии "Руководство к лабораторным занятиям по гигиене" (Ю.П. Пивоваров, В.В. Королик, Л.И. Мялина и др., издательство "Академия", 2016г.) по разделу текущего рубежного (модульного) контроля - коллоквиума.
4. Повторить конспекты лабораторно-практических занятий по разделу текущего рубежного (модульного) контроля - коллоквиума.

При подготовке к зачету необходимо

1. Прослушать лекции, записанные в системе управления обучением по изучаемым разделам и темам по дисциплине.
2. Ознакомиться с теоретическим материалом, изложенным в учебнике "Гигиена" под редакцией Ю.П. Пивоварова (в 2 томах), издательство "Академия", 2014г. по изучаемым разделам и темам по дисциплине.
3. Ознакомиться с теоретическим материалом, изложенным в учебном пособии "Руководство к лабораторным занятиям по гигиене" (Ю.П. Пивоваров, В.В. Королик, Л.И. Мялина и др., издательство "Академия", 2016г.) по изучаемым разделам и темам по дисциплине.

4. Повторить конспекты лабораторно-практических занятий по изучаемым разделам и темам по дисциплине.
5. Ознакомится с тестовыми заданиями по изучаемым разделам и темам по дисциплине.

Самостоятельная работа студентов (СРС) включает в себя

самостоятельную подготовку студента к занятиям лабораторно-практическим, зачетному, лекционному, коллоквиуму и др. по методикам, избираемым самим студентом в рамках ранее описанных рекомендаций по подготовке к конкретным типам занятий.

Перечень тем рефератов

4 семестр

Гигиеническая оценка условий труда в производстве антибиотиков

2. Гигиеническая оценка условий труда в производстве гормональных препаратов

3. Гигиеническая оценка условий труда в производстве синтетических лекарств

4. Гигиена труда и оздоровительные мероприятия в производстве фитопрепаратов

5. Гигиена труда и оздоровительные мероприятия в производстве сульфаниламидных препаратов

6. Гигиена труда и оздоровительные мероприятия в производстве витаминов

7. Предварительные и периодические медицинские осмотры на предприятиях химико-фармацевтической промышленности

8. Профессиональные заболевания работников фармацевтической промышленности и их профилактика

9. Гигиенические проблемы отходов в фармацевтической промышленности

10. Профессиональные заболевания работников контрольно-аналитических лабораторий и их профилактика

11. Профессиональные болезни работников аптек и их профилактика

12. Организация труда и состояние здоровья работников аптек, обслуживающих население, и больничных аптек

13. Лекарственная пыль как разновидность промышленных ядов

14. Участие фармацевтических работников в гигиеническом воспитании и обучении населения

15. Медицинское обслуживание работников на предприятиях химико-фармацевтической промышленности

16. Гигиеническая оценка условий труда на предприятиях химико-фармацевтической промышленности

17. Медицинское обслуживание работающих на предприятиях химико-фармацевтической промышленности

18. Гигиенические требования к содержанию и уборке аптечных помещений, оборудованию и инвентарю аптек. Гигиенические требования к помещениям и оборудованию асептического блока

19. Санитарно-гигиенические требования, предъявляемые к персоналу аптек и личной гигиене аптечных работников

20. Гигиеническое воспитание и образование. Формы и методы.

21. Гигиена труда и оздоровительные мероприятия при производстве готовых лекарственных форм

22. Гигиена труда и оздоровительные мероприятия в ампульном производстве

23. Гигиена почвы. Влияние почвы на степень загрязненности лекарственного растительного сырья

24. Сбор, сушка и хранение лекарственного растительного сырья. Правила хранения лекарства в домашних условиях

8. Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины

8.1. Перечень литературы по дисциплине:

№ п /п	Наименование, автор, год и место издания	Используется при изучении разделов	Количество экземпляров в библиотеке	Электронный адрес ресурсов
1	2	3	4	5
1	Руководство к лабораторным занятиям по гигиене: [учебное пособие для учреждений высшего образования], Пивоваров Ю. П., 2024 - 2025	Влияние факторов окружающей среды на жизнедеятельность населения. Гигиена труда в аптечных организациях и на предприятиях химико-фармацевтической промышленности. Воздействие вредных производственных факторов на здоровье людей.	15	
2	Сборник типовых ситуационных задач по гигиене и основам экологии человека с эталонами их решения: учебно-методическое пособие для студентов, Пивоваров Ю.П., 2024 - 2025	Влияние факторов окружающей среды на жизнедеятельность населения. Гигиена труда в аптечных организациях и на предприятиях химико-фармацевтической промышленности. Воздействие вредных производственных факторов на здоровье людей.	1	
3	Гигиена: [учебник для высшего профессионального образования], Пивоваров Ю. П., 2024 - 2025	Влияние факторов окружающей среды на жизнедеятельность населения. Гигиена труда в аптечных организациях и на предприятиях химико-фармацевтической	1	

		промышленности. Воздействие вредных производственных факторов на здоровье людей.		
4	Терминологический словарь (глоссарий) по дисциплине 'Гигиена': учебное пособие для студентов 2-3-го курсов, Пивоваров Ю. П., 2024 - 2025	Влияние факторов окружающей среды на жизнедеятельность населения. Гигиена труда в аптечных организациях и на предприятиях химико-фармацевтической промышленности. Воздействие вредных производственных факторов на здоровье людей.	0	https://rsmu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=34bn.pdf&show=dcatalogues/1/3639/34bn.pdf&view=true
5	Гигиена, Румянцев Г. И., 2024 - 2025	Влияние факторов окружающей среды на жизнедеятельность населения. Гигиена труда в аптечных организациях и на предприятиях химико-фармацевтической промышленности. Воздействие вредных производственных факторов на здоровье людей.	3	
6	Гигиена аптечных учреждений и фармацевтических производств: учебное пособие для студентов фармацевтических факультетов, Пивоваров Ю. П., 2024 - 2025	Гигиена труда в аптечных организациях и на предприятиях химико-фармацевтической промышленности. Воздействие вредных производственных факторов на здоровье людей.	73	

8.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», в том числе профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронная версия журнала "Российский вестник гигиены" - <https://rbh.rsmu.press/>
2. Роспотребнадзор: <https://www.rospotrebnadzor.ru/>
3. Электронная библиотечная система РНИМУ <https://library.rsmu.ru/resources/e-lib/els>

8.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при наличии)

1. Автоматизированный информационный комплекс «Цифровая административно-образовательная среда РНИМУ им. Н.И. Пирогова»
2. Система управления обучением
3. MS Office (Power Point)
4. Microsoft Office (Word)
5. MS Office (Excel)
6. Балльно-рейтинговая система контроля качества освоения образовательной программы в автоматизированной образовательной системе университета.

8.4. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории Университета, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает:

- доступ к учебному плану, рабочей программе дисциплины, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочей программе дисциплины;

- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

Университет располагает следующими видами помещений и оборудования для материально-технического обеспечения образовательной деятельности для реализации образовательной программы дисциплины (модуля):

№ п/п	Наименование оборудованных учебных аудиторий	Перечень специализированной мебели, технических средств обучения
1	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная мультимедийными и иными средствами обучения	Стулья , Столы , Ноутбук , Экран для проектора , Возможность подключения к сети «Интернет» и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду , Проектор мультимедийный , Шторы затемненные (для проектора) , Доска маркерная , Столы, фиксированные к полу
2	Помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации	Учебная мебель (столы, стулья), компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду
3	Учебная аудитория для проведения промежуточной аттестации	Учебная мебель (столы и стулья для обучающихся), стол, стул преподавателя, персональный компьютер; набор демонстрационного оборудования (проектор, экран, колонки)

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения (состав определяется в рабочей программе дисциплины и подлежит обновлению при необходимости). Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочей программе дисциплины, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочей программе дисциплины и подлежит обновлению (при необходимости).

Обучающиеся из числа инвалидов обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Приложение 1
к рабочей программе
дисциплины (модуля)

Сведения об изменениях в рабочей программе дисциплины (модуля)

для образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата/специалитета /магистратуры (оставить нужное) по направлению подготовки (специальности) (оставить нужное) _____ (код и наименование направления подготовки (специальности)) направленность (профиль) « _____ » на _____ учебный год.

Рабочая программа дисциплины с изменениями рассмотрена и одобрена на заседании кафедры _____ (Протокол № _____ от « ____ » _____ 20 ____).

Заведующий _____ кафедрой _____ (подпись)
_____ (Инициалы и фамилия)

Приложение 2
к рабочей программе
дисциплины (модуля)

Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Сокращённое наименование	
	Контроль присутствия	Присутствие
Опрос устный	Опрос устный	ОУ
Решение практической (ситуационной) задачи	Практическая задача	РЗ
Проверка конспекта	Конспект	К
Тестирование в электронной форме	Тестирование	ТЭ
Проверка реферата	Реферат	ПР

Виды учебных занятий и формы промежуточной аттестации

Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Сокращённое наименование	
	Лекционное занятие	Лекция
Лабораторно-практическое занятие	Лабораторно-практическое	ЛПЗ
Коллоквиум	Коллоквиум	К
Зачет	Зачет	З

Виды контроля успеваемости

Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Сокращённое наименование	
	Текущий дисциплинирующий контроль	Дисциплинирующий
Текущий тематический контроль	Тематический	Т
Текущий рубежный контроль	Рубежный	Р
Промежуточная аттестация	Промежуточная	ПА

