

**Министерство здравоохранения Российской Федерации**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Северо-Западный государственный медицинский университет имени**  
**И.И. Мечникова»**  
**Министерства здравоохранения Российской Федерации**  
(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Общая гигиена**

**Специальность:** 32.05.01 «Медико-профилактическое дело»

**Направленность:** Медико-профилактическое дело

2019

Рабочая программа дисциплины «Общая гигиена» составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитет по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 июня 2017 г. N 552.

**Составители рабочей программы:**

Аликбаева Л.А., заведующая кафедрой общей и военной гигиены, д.м.н., профессор;  
Меркурьева М.А., к.м.н., доцент;  
Крутикова Н.Н., к.м.н., доцент;

**Рецензент:**

Карелин А.О., заведующий кафедрой общей гигиены с экологией ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. Павлова Минздрава России, д.м.н., профессор

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры общей и военной гигиены

«24» 04 2019 г. пр. НЧ

Заведующий кафедрой, проф.  / Аликбаева Л.А./

Одобрено методическим советом медико-профилактического факультета

«15» 05 2019 г.

Председатель, проф.  /Мироненко О.В./

Дата обновления: «30» 05 2019 г.

«  »    20   г.

«  »    20   г.

«  »    20   г.

«  »    20   г.

«  »    20   г.

## 1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Общая гигиена» является формирование у обучающихся компетенций, направленных на представление об основах методологии профилактической медицины, приобретение гигиенических знаний и умений по оценке влияния факторов среды обитания на здоровье человека и населения.

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Общая гигиена» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины(модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 32.05.01 «Медико-профилактическое дело» (образование высшее - специалитет), направленность «Медико-профилактическое дело». Дисциплина является обязательной к изучению.

## 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами обучения по образовательной программе

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-3. Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов	ИД-1 ОПК-3 Владеет алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований при решении профессиональных задач. ИД-2 ОПК-3 Умеет интерпретировать результаты физико-химических, математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач.
ОПК-8. Способен определять приоритетные проблемы и риски здоровью населения, разрабатывать, обосновывать медико-профилактические мероприятия и принимать управленческие решения, направленные на сохранение популяционного здоровья	ИД-1 ОПК-8 Умеет осуществлять ранжирование факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения, выделять объекты риска и группы риска, выбирать и обосновывать оптимальные меры для минимизации и устранения риска здоровью

Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)	Оценочные средства
ИД-1 ОПК-3	<b>знает</b> методы гигиенических исследований объектов окружающей среды <b>умеет</b> проводить основные физические измерения, работать на медицинской аппаратуре; проводить измерение параметров микроклимата и освещенности Проводить отбор проб объектов среды обитания на различные виды исследований; Проводить санитарно-химический анализ воды, почвы.	Тестовые задания Практические навыки Собеседование Ситуационные задачи

	<b>имеет навык</b> использования методики сбора данных о факторах окружающей среды	
ИД-2 ОПК-3	<b>знает</b> нормативные и законодательные документы в пределах профессиональной деятельности. Принципы гигиенического нормирования факторов окружающей среды. Методы исследования действия комплекса вредных факторов окружающей среды	
	<b>умеет</b> оценивать гигиенические показатели качества питьевой воды, санитарного состояния почвы. Оценивать параметры микроклимата, естественное и искусственное освещение и инсоляционный режим помещений.	
ИД-1 ОПК-8	<b>знает</b> гигиеническую характеристику факторов среды обитания, механизмы их действия на организм. Принципы организации профилактических мероприятий по предупреждению неблагоприятного влияния факторов окружающей среды на организм. Гигиенические основы здорового образа жизни. Основные принципы построения здорового образа жизни. Методы сбора социально-гигиенической информации, информации о здоровье населения. Показатели состояния среды обитания и здоровья населения в системе СГМ	Тестовые задания Практические навыки Собеседование Ситуационные задачи
	<b>умеет</b> определять показатели, проводить анализ влияния отдельных факторов окружающей среды на человека	

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость	Семестры	
		IV	V
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем</b>	<b>172</b>	<b>72</b>	<b>100</b>
<b>Аудиторная работа:</b>	<b>168</b>	<b>72</b>	<b>96</b>
Лекции (Л)	56	24	32
Практические занятия (ПЗ)	112	48	64
<b>Внеаудиторная работа (самостоятельная работа):</b>	<b>116</b>		
в период теоретического обучения	84	36	48
подготовка к сдаче экзамена	32		32
<b>Промежуточная аттестация:</b> экзамен, в том числе сдача и групповые консультации	<b>4</b>		<b>4</b>
<b>Общая трудоемкость:</b>	академических часов	<b>288</b>	
	зачетных единиц	<b>8</b>	

#### 5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по разделам (темам) с указанием количества академических часов и видов учебных занятий

##### 5.1. Содержание разделов дисциплины (модуля)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Содержание раздела дисциплины (модуля)	Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения раздела

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Содержание раздела дисциплины (модуля)	Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения раздела
1	Введение. Гигиена как наука. История развития гигиены. Методология гигиены. Основные постулаты, принципы – теоретические основы гигиены. Здоровье населения и окружающая среда.	Гигиена как наука. Содержание и предмет изучения гигиены. История развития гигиены: эмпирическая гигиена; научно-экспериментальная гигиена. Современная дифференциация гигиены. Методология гигиены. Методы исследования, применяемые в гигиене и условия их применения (эпидемиологический метод, санитарного обследования; гигиенического эксперимента; санитарной экспертизы; санитарного просвещения). Основные постулаты, принципы (законы и закономерности) – теоретические основы гигиены. Законы гигиены. Здоровье населения как интегральный критерий оценки состояния окружающей среды. Определение понятия и критериев здоровья. Методические принципы изучения состояния здоровья населения.	ОПК-3, ОПК-8
2	Окружающая среда и ее гигиеническое значение. Основы экологии человека. Природные, антропогенные и социальные факторы среды обитания человека.	Современные проблемы экологии человека. Основные проблемы медицинской экологии. Единство и взаимодействие окружающей среды и организма как основа изучения природных, бытовых и социальных факторов и их влияния на здоровье населения. Воздушная среда и ее гигиеническое значение. Солнечная среда и ее гигиеническое значение. Взаимодействие солнечного излучения с биосферой Земли. Общебиологическое действие видимого спектра солнечной радиации, специфическое действие на орган зрения. Биологическое действие ультрафиолетового излучения. Электрическое состояние воздушной среды и здоровье населения. Погода и климат, как постоянно действующие факторы внешней среды. Акклиматизация и ее гигиеническое значение. Вода, как фактор окружающей среды. Почва и ее гигиеническое значение. Питание как фактор сохранения и укрепления здоровья населения. Труд как социально-гигиеническая проблема. Гигиеническая характеристика основных профессиональных вредностей.	ОПК-3, ОПК-8
3	Здоровый образ жизни и его основные элементы, значимость для здоровья человека. Понятия и задачи личной гигиены.	Здоровый образ жизни, его основные элементы. Научные принципы здорового образа жизни. Влияние условий воспитания и обучения на здоровье подрастающего поколения. Проблема вредных привычек, их последствия для здоровья людей. Личная гигиена как часть общественной гигиены. Гигиена кожи, гигиеническая характеристика современных средств ухода за кожей и предметов личной гигиены. Гигиена одежды и обуви.	ОПК-3, ОПК-8

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Содержание раздела дисциплины (модуля)	Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения раздела
4	Принципы гигиенического нормирования. Гигиеническое нормирование факторов окружающей среды.	Учение о гигиеническом нормировании. Концепция гигиенического нормирования факторов окружающей среды. Принципы гигиенического нормирования. Особенности гигиенического нормирования экзогенных химических веществ в атмосферном воздухе населенных мест. Гигиеническое нормирование химических факторов биосферы. Особенности гигиенического нормирования экзогенных химических веществ в воде водоемов. Особенности гигиенического нормирования экзогенных химических веществ в почве. Комплексное гигиеническое нормирование экзогенных химических веществ окружающей среде. Особенности гигиенического нормирования вредных химических веществ в производственной среде.	ОПК-8
5	Опасные и вредные факторы среды обитания и их воздействие на жизнедеятельность человека.	Современные гигиенические проблемы крупных городов. Условия жизни, их влияние на здоровье населения. Профилактическая токсикология. Пути поступления, распределения, метаболизм, выведение из организма, проявление действия вредных химических веществ. Зависимость токсичности от строения химических веществ. Общие вопросы профилактики профессиональных заболеваний.	ОПК-3, ОПК-8
6	Санитарно-эпидемиологическая служба и ее роль в сохранении и укреплении здоровья населения.	Возникновение и развитие санитарной организации, ее функции и методы работы. Современная структура санитарно-эпидемиологической службы России. Формы и методы работы санитарных врачей.	ОПК-3, ОПК-8
7	Основы социально-гигиенического мониторинга.	Определение понятия «социально-гигиенический мониторинг». Цели и задачи СГМ. Методические и нормативные основы функционирования СГМ. Методологические основы комплексной эколого-гигиенической оценки факторов риска среды обитания. Организация социально-гигиенического мониторинга в субъекте РФ. Определение приоритетных показателей для формирования программы СГМ. Организация и ведение баз данных социально-гигиенического мониторинга на региональном и местном уровне.	ОПК-3, ОПК-8

### 5.2. Тематический план лекций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тематика лекции	Трудоемкость (академических часов)
-------	--	-----------------	------------------------------------

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тематика лекции	Трудоемкость (академических часов)
1.	1. Введение. Гигиена как наука. История развития гигиены. Методология гигиены. Основные постулаты, принципы – теоретические основы гигиены. Здоровье населения и окружающая среда.	Предмет, содержание и задачи гигиены как науки. Санитария как практический раздел профилактической медицины	2
2.		Методы исследования, применяемые в гигиене, и условия их применения: эпидемиологический метод, санитарного обследования; гигиенического эксперимента; санитарной экспертизы; санитарного просвещения.	2
3		Научные гигиенические проблемы, пути их реализации. Постулаты гигиены, законы и закономерности.	2
4.	2. Окружающая среда и ее гигиеническое значение. Основы экологии человека. Природные, антропогенные и социальные факторы среды обитания человека.	Климат и погода. Их влияние на здоровье человека.	2
5.		Гигиенические проблемы акклиматизации к новым климатогеографическим условиям.	2
6.		Воздушная среда и ее гигиеническое значение. Физические свойства воздушной среды.	2
7.		Химический состав воздуха. Влияние загрязнений воздуха помещений на организм человека и санитарные условия жизни населения.	2
8.		Солнечная среда и ее гигиеническое значение. Инфракрасное и видимое излучение.	2
9.		Ультрафиолетовое излучение. Особенности влияния на организм. Профилактика ультрафиолетовой недостаточности.	2
10.		Электрическое состояние воздушной среды и здоровье населения. Понятие об ионизации атмосферного воздуха. Виды аэроионов. Источники ионизации атмосферного воздуха и ионоуничтожающие процессы.	2
11.		Вода и здоровье населения. Водный обмен и здоровье человека. Потребности в питьевой воде в различных условиях обитания	2
12.		Гигиенические требования к качеству питьевой воды по органолептическим и микробиологическим показателям.	2
13.		Гигиенические требования к качеству питьевой воды по химическим показателям.	2
14.		Почва и ее гигиеническое значение.	2

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тематика лекции	Трудоемкость (академических часов)
15.		Труд как социально гигиеническая проблема. Гигиеническая характеристика основных профессиональных вредностей.	2
16.		Влияние факторов производственной среды на здоровье работающих. Профилактика профессиональных заболеваний.	2
17.		Влияние условий воспитания и обучения на здоровье подрастающего поколения.	2
18.		Питание и здоровье населения. Основы рационального питания Эколого-гигиенические проблемы питания.	2
19.	3. Здоровый образ жизни и его основные элементы, значимость для здоровья человека. Понятия и задачи личной гигиены.	Гигиенические основы здорового образа жизни.	2
20.	4. Принципы гигиенического нормирования.	Особенности гигиенического нормирования экзогенных химических веществ в воде водоемов	2
21.	Гигиеническое нормирование факторов окружающей среды.	Особенности гигиенического нормирования экзогенных химических веществ в почве	2
22.	5. Опасные и вредные факторы среды обитания и их воздействие на жизнедеятельность человека.	Современные гигиенические проблемы урбанизированных территорий. Проблемы загрязнения окружающей среды тяжелыми металлами и суперэкоксикантами.	2
23.		Гигиеническая характеристика почв урбанизированных территорий.	2
24.		Токсиколого-гигиенические методы исследований в санитарной практике.	2
25.		Гигиеническая оценка токсичности промышленных ядов. Основные профессиональные отравления. Их профилактика.	2
26.	6. Санитарно-эпидемиологическая служба и ее роль в сохранении и укреплении здоровья населения.	Возникновение и развитие санитарной организации, ее функции и методы работы. Современная структура санитарно-эпидемиологической службы России.	2
27.	7. Основы социально-гигиенического мониторинга.	Определение понятия «социально-гигиенический мониторинг». Цели и задачи СГМ. Методические и нормативные основы функционирования СГМ. Организационные основы формирования федерального, регионального и местного информационного фонда СГМ. Принципы организации лабораторного контроля факторов среды обитания для целей социально-гигиенического мониторинга.	2



№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тематика лекции	Трудоемкость (академических часов)
28.		Методологические основы комплексной эколого-гигиенической оценки факторов риска среды обитания. Общая схема организации и проведения статистического исследования при изучении здоровья на популяционном уровне. Понятия о методике оценки риска здоровья, методах системного анализа, геоинформационных технологиях.	2
ИТОГО:			56

### 5.3. Тематический план практических занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тематика практических занятий	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
1.	1. Окружающая среда и ее гигиеническое значение. Основы экологии человека. Природные, антропогенные и социальные факторы среды обитания человека.	Методы определения температуры воздуха жилых, общественных и производственных помещений.	Опрос Решение ситуационных задач Тестовые задания Реферат	4
2.		Методы определения влажности воздуха.		4
3.		Самопишущие приборы, используемые для регистрации физических свойств воздушной среды. Обработка термограмм.		4
4.		Методы определения подвижности воздуха анемометрами. Составление «Розы ветров».		4
5.		Методы комплексной оценки влияния физических факторов (микроклимата) окружающей среды на организм человека: кататермометрия.		4
6.		Методы комплексной оценки влияния физических факторов (микроклимата) окружающей среды на организм человека: ЭЭТ, РТ.		4
7.		Методы определения инфракрасной радиации с помощью приборов и субъективно. Методы определения ультрафиолетовой радиации. Изучение бактерицидного действия ультрафиолетового излучения. Методы		4

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тематика практических занятий	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
		определения интенсивности интегрального потока солнечной радиации.		
8.		Методы определения естественного и искусственного освещения. Методика гигиенического исследования реакции организма на воздействие факторов видимого излучения.		4
9.		«Воздушная среда и её гигиеническое значение», итоговое занятие		4
10.		Методы отбора проб воздуха для санитарно-химических анализов. Определение веществ, загрязняющих воздух жилых и общественных помещений (СО <sub>2</sub> , окисляемость). Расчет кратности воздухообмена в помещении по углекислоте.		4
11.		Гигиеническая характеристика факторов окружающей среды, механизмы их воздействия на организм.		4
12.		Методы отбора проб воды. Оформление и подготовка к анализу, протокол исследования воды, определение рН, методы исследования физических свойств воды.		4
13.		Методы исследования органолептических свойств воды.		4
14.		Качественный химический анализ воды: азотсодержащие соли, хлориды, сульфаты.		4
15.		Качественный химический анализ воды на определение металлов (железо, мышьяк, свинец) и микроэлементов (фтор, йод).		4
16.		Подготовка воды к количественному химическому анализу. Количественное определение азота аммиака, нитритов, нитратов.		4

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тематика практических занятий	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
17.		Определение щелочности и жесткости воды. Количественное определение хлоридов в воде.		4
18.		Определение окисляемости воды.		4
19.		Санитарная экспертиза воды различных источников		4
20.		Составление и оформление заключения о пригодности воды для питьевых целей по данным анализа проб воды различных источников		4
21.		«Вода и её гигиеническое значение». итоговое занятие		4
22.		Правила обследования почвенных участков. Методы отбора проб почвы. Физико-механический анализ почвы. Гельминтоовоскопическое исследование почвы.		4
23.		Качественный химический анализ почвы. Показатели органического загрязнения, токсические вещества.		4
24.		«Почва и её гигиеническое значение», итоговое занятие		4
25.		Гигиеническая оценка неблагоприятных факторов окружающей среды. Методы определения, итоговое занятие.		4
26.		Опасные и вредные факторы среды обитания и их воздействие на жизнедеятельность человека.		Гигиеническая оценка токсичности промышленных ядов. Основные профессиональные отравления и их профилактика.
27.	Санитарно-эпидемиологическая служба и ее роль в сохранении и укреплении здоровья населения.	Организация и структура санитарно-эпидемиологического надзора.	Опрос	4
28.	Основы социально-гигиенического мониторинга.	Организация социально-гигиенического мониторинга в субъекте РФ. Определение приоритетных показателей для формирования программы СГМ. Организация и ведение баз данных социально-	Опрос Решение ситуационных задач Тестовые задания	4

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тематика практических занятий	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
		гигиенического мониторинга на региональном и местном уровне.		
Итого:				112

#### 5.4.Лабораторный практикум – не предусмотрен

#### 5.5.Тематический план семинаров – не предусмотрен

#### 5.6.Внеаудиторная работа (самостоятельная работа)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Виды самостоятельной работы	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
1	Введение. Гигиена как наука. История развития гигиены. Методология гигиены. Основные постулаты, принципы – теоретические основы гигиены. Здоровье населения и окружающая среда.	Работа с лекционным материалом Л.1,2,3 Работа с учебной литературой см. пункт. 8.1., 8.2. Подготовка реферата	Реферат	4
2	Окружающая среда и ее гигиеническое значение. Основы экологии человека. Природные, антропогенные и социальные факторы среды обитания человека.	Работа с лекционным материалом Л.4-18 Работа с учебной литературой см. пункт. 8.1. , 8.2., Работа с нормативными документами п. 5.6.2. Подготовка реферата	Опрос Реферат	56
3	Здоровый образ жизни и его основные элементы, значимость для здоровья человека. Понятия и задачи личной гигиены.	Работа с лекционным материалом Л.19 Работа с учебной литературой см. пункт. 8.1. , 8.2. Подготовка реферата	Реферат	4
4	Принципы гигиенического нормирования. Гигиеническое нормирование факторов окружающей среды.	Работа с лекционным материалом Л.20,21 Работа с учебной литературой см. пункт. 8.1. , 8.2; Работа с нормативными документами п.5.6.2. Подготовка реферата	Реферат	4
5	Опасные и вредные факторы среды обитания и их воздействие на жизнедеятельность человека.	Работа с лекционным материалом Л.22,23,24,25 Работа с учебной литературой см. пункт. 8.1. , 8.2. Работа с нормативными документами п.5.6.2. Подготовка реферата	Опрос Реферат	8
6	Санитарно-	Работа с лекционным	Опрос	4

	эпидемиологическая служба и ее роль в сохранении и укреплении здоровья населения. Формы и методы работы санитарных врачей	материалом Л.26 Работа с учебной литературой см. пункт. 8.1. , 8.2. Работа с нормативными документами п.5.6.2.		
7	Основы социально-гигиенического мониторинга.	Работа с лекционным материалом Л.27,Л. 28	Опрос	4
ИТОГО:				84
Подготовка к экзамену				32
Итого				116

### 5.6.1. Перечень нормативных документов

1. СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству питьевой воды централизованных систем водоснабжения. Контроль качества»
2. СанПиН 2.1.4.1175-02 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству питьевой воды нецентрализованного систем водоснабжения. Санитарная охрана водоисточников»
3. СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест»
4. СанПиН 2.1.7.1287-03 « Гигиенические требования к качеству почвы»
5. СанПиН 2.2.1./2.2.1.1278-03 « Гигиенические требования к естественному, искусственному и совмещенному освещению жилых и общественных зданий»
6. СанПиН 2.2.4.548-96 « Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений»
7. СанПиН 2.2.4.1294-03 « Гигиенические требования к аэроионном составу воздуха производственных и общественных помещений»
8. СанПиН 2.4.2.2821-10 Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных организациях
9. СанПиН 2.1.2.2645-10 Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях
10. СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность»

### 5.6.2. Темы рефератов

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Темы рефератов
1	Введение. Гигиена как наука. История развития гигиены. Методология гигиены. Основные постулаты, принципы – теоретические основы гигиены. Здоровье населения и окружающая среда.	1. Климат Санкт-Петербурга и его особенности 2. Влияние степени минерализации природных вод на здоровье человека 3. «Солнечное голодание» и его профилактика
2	Окружающая среда и ее гигиеническое значение. Основы экологии человека. Природные, антропогенные и социальные факторы среды обитания человека.	4. Особенности акклиматизации в умеренных широтах 5. Кессонная болезнь и ее профилактика 6. Горная болезнь и ее профилактика 7. Проблемы загрязнения воздуха крупных городов 8. Влияние неионизирующих излучений на человека 9. Вода как причина массовых

		инфекционных заболеваний 10. Санитарная охрана водоемов 11. Особенности водоснабжения крупных населенных пунктов 12. Проблемы качества воды при централизованном водоснабжении 13. Почва как фактор передачи инфекционных заболеваний
3	Здоровый образ жизни и его основные элементы, значимость для здоровья человека. Понятия и задачи личной гигиены.	14. Закаливание и здоровье 15. Физкультура и спорт 16. Режим труда и отдыха студентов 17. Гигиена полости рта 18. Вредные привычки и их профилактика 19. Особенности гигиены одежды детей
4	Принципы гигиенического нормирования. Гигиеническое нормирование факторов окружающей среды.	20. Современные вопросы охраны атмосферного воздуха 21. Вода как причина массовых неинфекционных заболеваний 22. Биогеохимические провинции на территории России 23. Биогеохимические провинции и эндемические болезни 24. Проблемы искусственных биогеохимических провинций на территории России
5	Опасные и вредные факторы среды обитания и их воздействие на жизнедеятельность человека.	25. Автотранспорт как источник загрязнения атмосферы 26. Гигиенические аспекты использования полимерных и синтетических материалов 27. Бытовые приборы как источники загрязнения воздуха жилых помещений 28. Санитарная охрана почвы в местах нефте- и газодобычи

## **6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины «Общая гигиена»**

Для успешного освоения дисциплины «Общая гигиена» необходима правильная организация труда, позволяющая распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком образовательного процесса. Изучение разделов дисциплины «Общая гигиена» будет эффективным при условии самостоятельного изучения учебно-методических материалов, размещенных в системе MOODLE, самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета, прохождения тестирования по всем предложенным темам, активного участия в обсуждении изучаемых вопросов на практических занятиях. Рекомендуется выполнять все задания к практическим занятиям, а также задания, вынесенные на самостоятельную работу, используя материалы лекционного курса. Текущий контроль успеваемости обучающихся осуществляется на занятиях и проводится в форме опроса, тестовых заданий, решения ситуационных задач, написание реферата. Для успешного прохождения промежуточной аттестации в виде экзамена необходимо

изучение и проработка всех оценочных средств: тестирование, проверка практических навыков, собеседование по билету.

## 7. Оценочные материалы

Оценочные материалы по дисциплине (модулю) для проведения текущего контроля обучающихся и промежуточной аттестации включают в себя фонд оценочных средств (Приложение А к рабочей программе дисциплины (модуля), процедуру и критерии оценивания).

## 8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

### 8.1. Учебная литература:

Основная литература:

1. Гигиена: учебник / Под. ред. Г.И. Румянцева. – М.: ИГ «ГЭОТАР-Медиа», 2009. – 607 с. ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411698.html>
2. Гигиена: учебник / Под. ред. П.И. Мельниченко. - М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2014. – 655 с ЭБС «Консультант студента» - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430835.html>
3. Гигиена с основами экологии человека: учебник / Под. ред. П.И. Мельниченко. - М.: ИГ «ГЭОТАР-Медиа», 2013.– 751 с. ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426425.html>

Дополнительная литература:

1. Общая гигиена. Руководство к лабораторным занятиям: учебное пособие / Д.И. Кича. – М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2009.– 288 с. ЭБС «Консультант студента» 2015 г. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434307.html> 2010г. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970416464.html>
2. Сборник терминов и определений по общей гигиене: справочное издание / Под ред. В.В. Семеновой. – СПб.: СПб ГМА им. И.И. Мечникова, 2011. – 16 с.
3. Гигиена, санология, экология: учебное пособие / Под ред. Л.В. Воровьевой. – СПб.: СпецЛит, 2011. – 255с.

### 8.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

Наименования ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
Система динамического формирования кроссплатформенных электронных образовательных ресурсов	<a href="http://eor.edu.ru">http://eor.edu.ru</a>
Центральная Научная Медицинская библиотека	<a href="http://www.scsml.rssi.ru">http://www.scsml.rssi.ru</a>
ГПНТБ СО РАН	<a href="http://www.spsl.nsc.ru">http://www.spsl.nsc.ru</a>
<u>MedExplorer</u>	<a href="http://www.medexplorer.com">http://www.medexplorer.com</a>
<u>MedHunt</u>	<a href="http://www.hon.ch/HONsearch/Patients/medhunt.html">http://www.hon.ch/HONsearch/Patients/medhunt.html</a>
Химик.ру	<a href="http://www.xumuk.ru/">http://www.xumuk.ru/</a>
ЭБС «Консультант студента»	<a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411698.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411698.html</a>
«Гарант»	<a href="http://www.garant.ru">http://www.garant.ru</a>
Американский ресурс Scorecard	<a href="http://www.scorecard.org">http://www.scorecard.org</a>
Подписка на 11-томное издание «Вредные вещества в промышленности»	<a href="http://www.naukaspb.ru/Подписки/VHV.htm">http://www.naukaspb.ru/Подписки/VHV.htm</a>

Отечественный интернет-ресурс по Окружающей среде и оценке риска	<a href="http://erh.ru/index.php">http://erh.ru/index.php</a>
Международная токсикологическая сеть	<a href="http://toxnet.nlm.nih.gov/">http://toxnet.nlm.nih.gov/</a>
База TERA (Рекомендована НИИ им. А.Н.Сысина)	<a href="http://www.tera.org/ITER/index.html">http://www.tera.org/ITER/index.html</a>

**9. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

**9.1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса:**

	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Информационные технологии
1	Введение. Гигиена как наука. История развития гигиены. Методология гигиены. Основные постулаты, принципы – теоретические основы гигиены. Здоровье населения и окружающая среда.	CDO Moodle
2	Окружающая среда и ее гигиеническое значение. Основы экологии человека. Природные, антропогенные и социальные факторы среды обитания человека.	CDO Moodle
3	Здоровый образ жизни и его основные элементы, значимость для здоровья человека. Понятия и задачи личной гигиены.	CDO Moodle
4	Принципы гигиенического нормирования. Гигиеническое нормирование факторов окружающей среды.	CDO Moodle
5	Опасные и вредные факторы среды обитания и их воздействие на жизнедеятельность человека.	CDO Moodle

**9.2. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса (лицензионное и открытое программное обеспечение)**

№	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов
<i>лицензионное программное обеспечение</i>			
1.	ESET NOD 32	21.10.2018 - 20.10.2019	Государственный контракт № 71/2018
2.	MS Windows 8 MS Windows 8.1 MS Windows 10 MS Windows Server 2012 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2012 R2 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2016 Datacenter Core	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-О; Государственный контракт № 399/2013-ОА; Государственный контракт № 07/2017-ЭА.
3.	MS Office 2010 MS Office 2013	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-ОА; Государственный контракт № 399/2013-ОА.
4.	Moodle	GNU	Открытое лицензионное соглашение GNUGeneralPublicLicense



5.	Academic LabVIEW Premium Suite (1 User)	Неограниченно	Государственный контракт № 02/2015
6.	Антиплагиат	Подписка на 1 год. Срок до 01.06.2020	Государственный контракт № 91/2019-ПЗ
7.	Google Chrome	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU General Public License

### 9.3.Перечень информационных справочных систем:

№	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов
1.	Консультант Плюс	Подписка на 1 год. Срок до 31.12.2019	Государственный контракт № 161/2018-ЭА

### 10. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Лекционные занятия: - аудитория, оснащенная презентационной техникой, проектор, экран, ноутбук.

Практические занятия: - тематический кабинет: «Физические факторы», учебно-лабораторные классы по «Гигиене воды» и «Гигиене почвы»; аппаратура, приборы: 16 лабораторных столов, термометры ртутные, термометры спиртовые, термограф, психрометр Августа, психрометр Ассмана, гигрограф, барограф, барометр-анероид, шаровой термометр, кататермометр Хилла, кататермометр шаровой, анемометр крыльчатый, анемометр чашечный, актинометр, люксметр, пробирки из кварцевого стекла, пиранометр Янишевского, модель затравочной камеры, аналитические весы, технические весы, электрические плитки, фотометр, весы ВЛКТ-500, ФЭК, водяная баня с металлическим штативом, дистиллятор, реактивы, лабораторная посуда.

Самостоятельная работа студента: - аудитория №1, павильон 32, оснащенная персональными компьютерами с выходом в Интернет и ЭИОС ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И.Мечникова Минздрава России.