

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Красноярский государственный медицинский университет
имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого"
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Лечебный факультет

Кафедра гигиены

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

"Гигиена"

уровень специалитета

очная форма обучения

срок освоения ОПОП ВО - 6 лет

2018 год

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Красноярский государственный медицинский университет
имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого"
Министерства здравоохранения Российской Федерации



25 июня 2018

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины «Гигиена»

Для ОПОП ВО по специальности 31.05.01 Лечебное дело

Уровень специалитета

Очная форма обучения

Срок освоения ОПОП ВО - 6 лет

Лечебный факультет

Кафедра гигиены

Курс - II, III

Семестр - IV, V

Лекции - 48 час.

Практические занятия - 84 час.

Самостоятельная работа - 100 час.

Экзамен - V семестр (36 ч.)

Всего часов - 268

Трудоемкость дисциплины - 7 ЗЕ

2018 год

1. Вводная часть

1.1. Планируемые результаты освоения образовательной программы по дисциплине

Цель освоения дисциплины "Гигиена" состоит в освоении методологии профилактической медицины, приобретении знаний и умений по оценке влияния факторов среды обитания на здоровье человека.

1.2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

1.2.1. Дисциплина «Гигиена» относится к блоку Б1 - «Дисциплины (модули)».

Медицинская информатика

Знания: способы получения информации из различных информационных, библиографических ресурсов и основные технологии создания, редактирования, оформления презентаций

Умения: осуществлять поиск профессиональной, достоверной, качественной информации в сети интернет с использованием специализированных научных и медицинских библиотек и баз данных

Навыки: базовыми технологиями преобразования информации: текстовыми, табличными, мультимедиа редакторами, навыками поиска информации, в том числе и медицинской, в сети Интернет Технологией подготовки и презентации научного доклада

Правоведение

Знания: нормы зарубежного права, основные принципы и положения конституционного права, информационного права основные принципы и положения гражданского, трудового, семейного, административного и уголовного права

Умения: уметь ориентироваться в действующих нормативно-правовых актах о труде, применять нормы трудового законодательства в конкретных практических ситуациях

Навыки: владеть навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, морально-этической аргументации

Здоровый образ жизни

Знания: основные принципы формирования здорового образа жизни, правила общения с пациентами по вопросам сохранения индивидуального здоровья граждан

Умения: оценить факторы риска неинфекционных заболеваний

Навыки: владеть навыками определения основных физиологических параметров

1.3. Требования к результатам освоения дисциплины

1.3.1. Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общекультурных (ОК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:

В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:

Общие сведения о компетенции ОПК-3	
Вид деятельности	-
Профессиональная задача	-
Код компетенции	ОПК-3
Содержание компетенции	способностью использовать основы экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности
	Знать
	Уметь
1	определять меры профилактики вредного воздействия факторов среды обитания человека
2	выявлять соответствие (несоответствие) показателей факторов среды обитания человека санитарно-эпидемиологическим нормам и гигиеническим нормативам
3	оценивать последствия нарушений гигиенических норм и правил для здоровья человека
	Владеть
1	навыками ориентирования в действующих нормативно-правовых актах, устанавливающих санитарно-эпидемиологические требования к факторам среды обитания человека
2	методологией составления текстов гигиенических оценок среды обитания человека
	Оценочные средства
1	Вопросы к экзамену
2	Вопросы по теме занятия
3	Ситуационные задачи
4	Тесты
5	Примерная тематика рефератов

Общие сведения о компетенции ОПК-7	
Вид деятельности	-
Профессиональная задача	-
Код компетенции	ОПК-7
Содержание компетенции	готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач
	Знать
	Уметь
1	исчислять и интерпретировать величины факторов среды обитания
2	решать простейшие дифференциальные уравнения
	Владеть
1	навыками установления причинно-следственных связей между факторами среды обитания и здоровьем населения
	Оценочные средства

1	Вопросы к экзамену
2	Вопросы по теме занятия
3	Ситуационные задачи
4	Тесты
5	Примерная тематика рефератов

2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		IV	V
1	2	3	
Аудиторные занятия (всего), в том числе	132	58	58
Лекции (Л)	48	16	16
Практические занятия (ПЗ)	84	42	42
Из общего числа аудиторных часов - в интерактивной форме*	2 2%		
Семинарские занятия (СЗ)			
Лабораторные работы (ЛР)			
Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающегося (СР), в том числе:	100	50	50
Подготовка к занятиям	100	50	50
Вид промежуточной аттестации	36 (0.35)		Экзамен 36.00 (0.35)
Консультации	1		1
Контактная работа	133.35		
Общая трудоемкость час. ЗЕ	268.0 7	108 3	144 4

2.2. Разделы дисциплины (модуля), компетенции и индикаторы их достижения, формируемые при изучении

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Темы разделов дисциплины	Код формируемой компетенции	Коды индикаторов достижения компетенций
1	2	3	4	5
1.	Введение в дисциплину «Гигиена»			
		Гигиена. Введение в дисциплину	ОПК-3, ОПК-7	ОПК-3, ОПК-7
2.	Коммунальная гигиена			
		Гигиена воздушной среды. Интерактивная лекция.	ОПК-3	ОПК-3
		Гигиена воздушной среды	ОПК-3, ОПК-7	ОПК-3, ОПК-7
		Гигиена водоснабжения	ОПК-3	ОПК-3
		Климатические условия и здоровье человека	ОПК-3, ОПК-7	ОПК-3, ОПК-7
		Гигиена почвы и санитарная очистка территорий	ОПК-3	ОПК-3
		Гигиена жилых и общественных зданий	ОПК-3	ОПК-3
		Гигиена воды и водоснабжения	ОПК-3, ОПК-7	ОПК-3, ОПК-7
3.	Больничная гигиена			
		Гигиенические требования к соматическим лечебно-профилактическим организациям	ОПК-3	ОПК-3
		Гигиенические требования к инфекционным стационарам	ОПК-3	ОПК-3
		Больничная гигиена. Больничное строительство и гигиенические подходы обеспечения санитарно-эпидемиологической безопасности в медицинских организациях.	ОПК-3, ОПК-7	ОПК-3, ОПК-7
		Больничная гигиена. Санитарно-эпидемиологические и лечебно-охранительные особенности отдельных подразделений медицинских организаций.	ОПК-3, ОПК-7	ОПК-3, ОПК-7
		Санитарно-эпидемиологические требования к размещению и территориям лечебно-профилактических учреждений.	ОПК-3, ОПК-7	ОПК-3, ОПК-7
		Санитарно-эпидемиологические и лечебно-охранительные особенности отдельных подразделений медицинских учреждений.	ОПК-3, ОПК-7	ОПК-3, ОПК-7
		Санитарно-эпидемиологические и лечебно-охранительные особенности медицинских подразделений инфекционного профиля.	ОПК-3, ОПК-7	ОПК-3, ОПК-7
		Гигиена труда медицинских работников	ОПК-3, ОПК-7	ОПК-3, ОПК-7
4.	Гигиена детей и подростков			
		Гигиена детей и подростков	ОПК-7	ОПК-7

		Гигиенические требования к условиям физического воспитания детей в образовательных организациях	ОПК-3, ОПК-7	ОПК-3, ОПК-7
		Гигиенические требования к условиям обучения детей и подростков	ОПК-3, ОПК-7	ОПК-3, ОПК-7
		Комплексная оценка состояния здоровья детей.	ОПК-3, ОПК-7	ОПК-3, ОПК-7
		Санитарно-эпидемиологические требования к условиям физического воспитания и оздоровления детей и молодёжи.	ОПК-3, ОПК-7	ОПК-3, ОПК-7
		Санитарно-эпидемиологические требования к застройке, планировке, оборудованию и содержанию детских образовательных учреждений.	ОПК-3, ОПК-7	ОПК-3, ОПК-7
		Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению безопасных условий образовательной деятельности.	ОПК-3, ОПК-7	ОПК-3, ОПК-7
5.	Гигиена питания			
		Рациональное питание, как фактор, формирующий здоровье взрослого и детского населения	ОПК-3, ОПК-7	ОПК-3, ОПК-7
		Санитарно-эпидемиологические требования к продуктам питания животного и растительного происхождения	ОПК-3, ОПК-7	ОПК-3, ОПК-7
		Пищевые отравления и их профилактика	ОПК-3, ОПК-7	ОПК-3, ОПК-7
		Организация лечебного питания и организация работы пищеблока ЛПУ	ОПК-3, ОПК-7	ОПК-3, ОПК-7
		Гигиенические основы рационального питания	ОПК-3, ОПК-7	ОПК-3, ОПК-7
		Гигиеническая оценка продуктов животного происхождения	ОПК-3, ОПК-7	ОПК-3, ОПК-7
		Гигиеническая оценка продуктов растительного происхождения	ОПК-3, ОПК-7	ОПК-3, ОПК-7
		Пищевые отравления и их профилактика.	ОПК-3, ОПК-7	ОПК-3, ОПК-7
		Санитарно-эпидемиологические требования к пищеблоку. Гигиенические основы лечебного и лечебно-профилактического питания.	ОПК-3, ОПК-7	ОПК-3, ОПК-7
6.	Гигиена труда			
		Основы гигиены труда	ОПК-3, ОПК-7	ОПК-3, ОПК-7
		Гигиена труда и охрана здоровья работающих	ОПК-3, ОПК-7	ОПК-3, ОПК-7
		Гигиенические основы физиологии труда	ОПК-3, ОПК-7	ОПК-3, ОПК-7
		Гигиеническая оценка физических факторов производственной среды	ОПК-3, ОПК-7	ОПК-3, ОПК-7
		Гигиеническая оценка химических и биологических факторов производственной среды	ОПК-3, ОПК-7	ОПК-3, ОПК-7
7.	Общая гигиена			
		Гигиеническая оценка инсоляции	ОПК-3, ОПК-7	ОПК-3, ОПК-7

		Гигиеническая оценка естественного освещения помещений	ОПК-3, ОПК-7	ОПК-3, ОПК-7
		Гигиеническая оценка искусственного освещения помещений	ОПК-3, ОПК-7	ОПК-3, ОПК-7
		Гигиеническая оценка качества воздушной среды	ОПК-3, ОПК-7	ОПК-3, ОПК-7
		Гигиеническая оценка микроклимата помещений	ОПК-3, ОПК-7	ОПК-3, ОПК-7
		Гигиенические требования к обеспечению комфортной воздушной среды и профилактические мероприятия	ОПК-3, ОПК-7	ОПК-3, ОПК-7
		Гигиена почвы. Санитарная очистка населенных мест	ОПК-3, ОПК-7	ОПК-3, ОПК-7
		Санитарно-эпидемиологические требования к источникам водоснабжения	ОПК-3, ОПК-7	ОПК-3, ОПК-7
		Санитарно-эпидемиологические требования к водозаборным сооружениям и водопроводам	ОПК-3, ОПК-7	ОПК-3, ОПК-7
		Санитарно-эпидемиологические требования к качеству воды	ОПК-3, ОПК-7	ОПК-3, ОПК-7
		Причинно-следственные связи в системе «Факторы среды обитания человека - здоровье населения». Итоговое занятие.	ОПК-3, ОПК-7	ОПК-3, ОПК-7
8.	Радиационная гигиена			
		Радиационная гигиена	ОПК-3, ОПК-7	ОПК-3, ОПК-7

2.3. Разделы дисциплины и виды учебной деятельности

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу (в часах)					Всего
			Л	ЛР	ПЗ	СЗ	СР	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	11,4	Введение в дисциплину «Гигиена»	4					4
2.	4,11	Коммунальная гигиена	16				34	50
3.	5,11	Больничная гигиена	8		12		11	31
4.	5,4,11	Гигиена детей и подростков	6		12		12	30
5.	5	Гигиена питания	8		15		18	41
6.	5,4	Гигиена труда	4		9		21	34
7.	4,5	Общая гигиена			33		4	37
8.	4	Радиационная гигиена	2		3			5
		Всего	48		84		100	232

2.4. Тематический план лекций дисциплины

2 курс

4 семестр

№ раздела	№ темы	Наименование раздела	Тема	Количество часов
1	2	3	4	5
1	1	Введение в дисциплину «Гигиена» [2.00]	Гигиена. Введение в дисциплину ОПК-3	2
2	2	Коммунальная гигиена [2.00]	Гигиена воздушной среды ОПК-3,ОПК-7	2
2	3	Коммунальная гигиена [2.00]	Климатические условия и здоровье человека ОПК-3,ОПК-7	2
2	4	Коммунальная гигиена [2.00]	Гигиена почвы и санитарная очистка территорий ОПК-3,ОПК-7	2
2	5	Коммунальная гигиена [2.00]	Гигиена воды и водоснабжения ОПК-3,ОПК-7	2
6	6	Гигиена труда [2.00]	Основы гигиены труда ОПК-3,ОПК-7	2
6	7	Гигиена труда [2.00]	Гигиена труда и охрана здоровья работающих ОПК-3,ОПК-7	2

8	8	Радиационная гигиена [2.00]	Радиационная гигиена ОПК-3,ОПК-7	2
			Всего за семестр	16
			Всего часов	48

3 курс
5 семестр

№ раздела	№ темы	Наименование раздела	Тема	Количество часов
1	2	3	4	5
5	9	Гигиена питания [2.00]	Рациональное питание, как фактор, формирующий здоровье взрослого и детского населения ОПК-3,ОПК-7	2
5	10	Гигиена питания [2.00]	Санитарно-эпидемиологические требования к продуктам питания животного и растительного происхождения ОПК-3,ОПК-7	2
5	11	Гигиена питания [2.00]	Пищевые отравления и их профилактика ОПК-3,ОПК-7	2
5	12	Гигиена питания [2.00]	Организация лечебного питания и организация работы пищеблока ЛПУ ОПК-3,ОПК-7	2
4	13	Гигиена детей и подростков [2.00]	Гигиенические требования к условиям физического воспитания детей в образовательных организациях ОПК-3,ОПК-7	2

4	14	Гигиена детей и подростков [2.00]	Гигиенические требования к условиям обучения детей и подростков ОПК-3,ОПК-7	2
3	15	Больничная гигиена [2.00]	Больничная гигиена. Больничное строительство и гигиенические подходы обеспечения санитарно-эпидемиологической безопасности в медицинских организациях. ОПК-3,ОПК-7	2
3	16	Больничная гигиена [2.00]	Больничная гигиена. Санитарно-эпидемиологические и лечебно-охранительные особенности отдельных подразделений медицинских организаций. ОПК-3,ОПК-7	2
			Всего за семестр	16
			Всего часов	48

2.5. Тематический план практических/семинарских занятий

2.5.1. Тематический план практических занятий

2 курс

4 семестр

№ раздела	№ темы	Наименование раздела	Тема	Количество часов
1	2	3	4	5
7	1	Общая гигиена [3.00]	Гигиеническая оценка инсоляции ОПК-3,ОПК-7	3

7	2	Общая гигиена [3.00]	Гигиеническая оценка естественного освещения помещений ОПК-3,ОПК-7	3
7	3	Общая гигиена [3.00]	Гигиеническая оценка искусственного освещения помещений ОПК-3,ОПК-7	3
7	4	Общая гигиена [3.00]	Гигиеническая оценка качества воздушной среды ОПК-3,ОПК-7	3
7	5	Общая гигиена [3.00]	Гигиеническая оценка микроклимата помещений ОПК-3,ОПК-7	3
7	6	Общая гигиена [3.00]	Гигиенические требования к обеспечению комфортной воздушной среды и профилактические мероприятия ОПК-3,ОПК-7	3
7	7	Общая гигиена [3.00]	Гигиена почвы. Санитарная очистка населенных мест ОПК-3,ОПК-7	3
7	8	Общая гигиена [3.00]	Санитарно-эпидемиологические требования к источникам водоснабжения ОПК-3,ОПК-7	3
7	9	Общая гигиена [3.00]	Санитарно-эпидемиологические требования к водозаборным сооружениям и водопроводам ОПК-3,ОПК-7	3
7	10	Общая гигиена [3.00]	Санитарно-эпидемиологические требования к качеству воды ОПК-3,ОПК-7	3

6	11	Гигиена труда [3.00]	Гигиенические основы физиологии труда ОПК-3,ОПК-7	3
6	12	Гигиена труда [3.00]	Гигиеническая оценка физических факторов производственной среды ОПК-3,ОПК-7	3
6	13	Гигиена труда [3.00]	Гигиеническая оценка химических и биологических факторов производственной среды ОПК-3,ОПК-7	3
8	14	Радиационная гигиена [3.00]	Радиационная гигиена ОПК-3,ОПК-7	3
			Всего за семестр	42
			Всего часов	84

3 курс
5 семестр

№ раздела	№ темы	Наименование раздела	Тема	Количество часов
1	2	3	4	5
5	15	Гигиена питания [3.00]	Гигиенические основы рационального питания ОПК-3,ОПК-7	3
5	16	Гигиена питания [3.00]	Гигиеническая оценка продуктов животного происхождения ОПК-3,ОПК-7	3

5	17	Гигиена питания [3.00]	Гигиеническая оценка продуктов растительного происхождения ОПК-3,ОПК-7	3
5	18	Гигиена питания [3.00]	Пищевые отравления и их профилактика. ОПК-3,ОПК-7	3
5	19	Гигиена питания [3.00]	Санитарно-эпидемиологические требования к пищеблоку. Гигиенические основы лечебного и лечебно-профилактического питания. ОПК-3,ОПК-7	3
4	20	Гигиена детей и подростков [3.00]	Комплексная оценка состояния здоровья детей. ОПК-3,ОПК-7	3
4	21	Гигиена детей и подростков [3.00]	Санитарно-эпидемиологические требования к условиям физического воспитания и оздоровления детей и молодёжи. ОПК-3,ОПК-7	3
4	22	Гигиена детей и подростков [3.00]	Санитарно-эпидемиологические требования к застройке, планировке, оборудованию и содержанию детских образовательных учреждений. ОПК-3,ОПК-7	3
4	23	Гигиена детей и подростков [3.00]	Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению безопасных условий образовательной деятельности. ОПК-3,ОПК-7	3
3	24	Больничная гигиена [3.00]	Санитарно-эпидемиологические требования к размещению и территориям лечебно-профилактических учреждений. ОПК-3,ОПК-7	3

3	25	Больничная гигиена [3.00]	Санитарно-эпидемиологические и лечебно-охранительные особенности отдельных подразделений медицинских учреждений. ОПК-3,ОПК-7	3
3	26	Больничная гигиена [3.00]	Санитарно-эпидемиологические и лечебно-охранительные особенности медицинских подразделений инфекционного профиля. ОПК-3,ОПК-7	3
3	27	Больничная гигиена [3.00]	Гигиена труда медицинских работников ОПК-3,ОПК-7	3
7	28	Общая гигиена [3.00]	Причинно-следственные связи в системе «Факторы среды обитания человека - здоровье населения». Итоговое занятие. ОПК-3,ОПК-7	3
			Всего за семестр	42
			Всего часов	84

2.5.2. Тематический план семинарских занятий

Данный вид работы учебным планом не предусмотрен

2.6. Тематический план лабораторных работ

Данный вид работы учебным планом не предусмотрен

2.7. Контроль самостоятельной работы

Данный вид работы учебным планом не предусмотрен

2.8. Самостоятельная работа
2.8.1. Виды самостоятельной работы

2 курс
4 семестр

№ раздела	№ темы	Наименование раздела	Тема	Вид самост. работы	Количество часов
1	2	3	4	5	6
2	1	Коммунальная гигиена [4.00]	Гигиеническая оценка воздушной среды при размещении объектов, загрязняющих природную среду Файлов нет ОПК-3,ОПК-7 Файлов нет	Подготовка к занятиям [4.00]	4
2	2	Коммунальная гигиена [4.00]	Санитарно-гигиеническая оценка микроклимата помещений Файлов нет ОПК-3,ОПК-7 Файлов нет	Подготовка к занятиям [4.00]	4
2	3	Коммунальная гигиена [4.00]	Инсоляция и инсоляционные режимы помещений жилых и общественных зданий Файлов нет ОПК-3,ОПК-7 Файлов нет	Подготовка к занятиям [4.00]	4

2	4	Коммунальная гигиена [3.00]	Санитарно-гигиеническая оценка естественного освещения помещений жилых и общественных зданий Файлов нет ОПК-3,ОПК-7 Файлов нет	Подготовка к занятиям [3.00]	3
2	5	Коммунальная гигиена [3.00]	Санитарно-гигиеническая оценка искусственного освещения помещений жилых и общественных зданий Файлов нет ОПК-3,ОПК-7 Файлов нет	Подготовка к занятиям [3.00]	3
2	6	Коммунальная гигиена [4.00]	Санитарно-гигиенические требования к источникам водоснабжения Файлов нет ОПК-3,ОПК-7 Файлов нет	Подготовка к занятиям [4.00]	4
2	7	Коммунальная гигиена [4.00]	Гигиенические требования к водозаборным сооружениям и водопроводам Файлов нет ОПК-3,ОПК-7 Файлов нет	Подготовка к занятиям [4.00]	4
2	8	Коммунальная гигиена [4.00]	Санитарно-гигиенические требования к питьевой воде Файлов нет ОПК-3,ОПК-7 Файлов нет	Подготовка к занятиям [4.00]	4

2	9	Коммунальная гигиена [4.00]	Гигиена почвы. Санитарная очистка населенных мест Файлов нет ОПК-3,ОПК-7 Файлов нет	Подготовка к занятиям [4.00]	4
4	10	Гигиена детей и подростков [3.00]	Санитарно-гигиенические требования к условиям обучения в образовательных учреждениях Файлов нет ОПК-3,ОПК-7 Файлов нет	Подготовка к занятиям [3.00]	3
4	11	Гигиена детей и подростков [3.00]	Санитарно-гигиенические требования к условиям физического воспитания подростков Файлов нет ОПК-3,ОПК-7 Файлов нет	Подготовка к занятиям [3.00]	3
4	12	Гигиена детей и подростков [3.00]	Гигиеническая оценка режима дня и организации учебного процесса Файлов нет ОПК-3,ОПК-7 Файлов нет	Подготовка к занятиям [3.00]	3
4	13	Гигиена детей и подростков [3.00]	Гигиенические аспекты организации трудового воспитания детей и подростков Файлов нет ОПК-3,ОПК-7 Файлов нет	Подготовка к занятиям [3.00]	3

7	14	Общая гигиена [4.00]	Оценка связи состояния здоровья и среды обитания Файлов нет ОПК-3,ОПК-7 Файлов нет	Подготовка к занятиям [4.00]	4
			Всего за семестр		50
			Всего часов		100

3 курс
5 семестр

№ раздела	№ темы	Наименование раздела	Тема	Вид самост.работы	Количество часов
1	2	3	4	5	6
3	15	Больничная гигиена [3.00]	Санитарно-гигиенические требования к размещению и территориям лечебно-профилактических организаций Файлов нет ОПК-3,ОПК-7 Файлов нет	Подготовка к занятиям [3.00]	3
3	16	Больничная гигиена [4.00]	Санитарно-гигиенические требования к устройству и содержанию соматических лечебно-профилактических организаций Файлов нет ОПК-3,ОПК-7 Файлов нет	Подготовка к занятиям [4.00]	4

3	17	Больничная гигиена [4.00]	Санитарно-гигиенические требования к размещению, устройству и содержанию инфекционных стационаров (отделений) Файлов нет ОПК-3,ОПК-7 Файлов нет	Подготовка к занятиям [4.00]	4
5	18	Гигиена питания [3.00]	Гигиенические аспекты рационального питания Файлов нет ОПК-3,ОПК-7 Файлов нет	Подготовка к занятиям [3.00]	3
5	19	Гигиена питания [4.00]	Гигиеническая оценка продуктов животного происхождения Файлов нет ОПК-3,ОПК-7 Файлов нет	Подготовка к занятиям [4.00]	4
5	20	Гигиена питания [4.00]	Гигиеническая оценка продуктов растительного происхождения Файлов нет ОПК-3,ОПК-7 Файлов нет	Подготовка к занятиям [4.00]	4
5	21	Гигиена питания [4.00]	Пищевые отравления и их профилактика Файлов нет ОПК-3,ОПК-7 Файлов нет	Подготовка к занятиям [4.00]	4

5	22	Гигиена питания [3.00]	Санитарно-гигиенические требования к организации питания больных в лечебных стационарах Файлов нет ОПК-3,ОПК-7 Файлов нет	Подготовка к занятиям [3.00]	3
6	23	Гигиена труда [4.00]	Физические факторы производственной среды и их гигиеническая оценка Файлов нет ОПК-3,ОПК-7 Файлов нет	Подготовка к занятиям [4.00]	4
6	24	Гигиена труда [4.00]	Химические и биологические факторы производственной среды и их гигиеническая оценка Файлов нет ОПК-3,ОПК-7 Файлов нет	Подготовка к занятиям [4.00]	4
6	25	Гигиена труда [3.00]	Гигиенические аспекты физиологии труда Файлов нет ОПК-3,ОПК-7 Файлов нет	Подготовка к занятиям [3.00]	3
6	26	Гигиена труда [3.00]	Гигиена труда медицинских работников Файлов нет ОПК-3,ОПК-7 Файлов нет	Подготовка к занятиям [3.00]	3

6	27	Гигиена труда [3.00]	Гигиена труда женщин Файлов нет ОПК-3,ОПК-7 Файлов нет	Подготовка к занятиям [3.00]	3
6	28	Гигиена труда [4.00]	Радиационная гигиена Файлов нет ОПК-3,ОПК-7 Файлов нет	Подготовка к занятиям [4.00]	4
			Всего за семестр		50
			Всего часов		100

2.8.2. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Вид носителя (электронный/бумажный)
1	2	3
1	Гигиена [Электронный ресурс] : сборник методических указаний для обучающихся к практическим занятиям по специальности 31.05.01 Лечебное дело (очная форма обучения) / сост. О. Ю. Иванова, С. В. Куркатов, Е. А. Полкова [и др.] ; Красноярский медицинский университет. - Красноярск : КрасГМУ, 2017.	ЭБС КрасГМУ
2	Гигиена [Электронный ресурс] : сборник методических рекомендаций для преподавателя к практическим занятиям по специальности 31.05.01 Лечебное дело (очная форма обучения) / сост. О. Ю. Иванова, С. В. Куркатов, Е. А. Полкова [и др.] ; Красноярский медицинский университет. - Красноярск : КрасГМУ, 2017.	ЭБС КрасГМУ
3	Гигиена [Электронный ресурс] : сборник методических указаний для обучающихся к внеаудиторной (самостоятельной) работе по специальности 31.05.01 Лечебное дело (очная форма обучения) / сост. О. Ю. Иванова, С. В. Куркатов, Е. А. Полкова [и др.] ; Красноярский медицинский университет. - Красноярск : КрасГМУ, 2017.	ЭБС КрасГМУ
4	Иванова О.Ю., Куркатов С.В., Полкова Е.А., Раззаренов С.В., Скударнов С.Е., Титкова Т.А., Шевченко И.Ю. Гигиена : фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по специальности 31.05.01 Лечебное дело (очная форма обучения) [Электронный ресурс]. - 2018.	ЭБС КрасГМУ

2.9. Оценочные средства, в том числе для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

2.9.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

4 семестр					
			Оценочные средства		
№ п/п	Виды контроля	Наименование раздела дисциплины	Форма	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6
1	Для входного контроля				
		Введение в дисциплину «Гигиена»			
			Тесты	10	По числу студентов
2	Для текущего контроля				
		Коммунальная гигиена			
			Вопросы по теме занятия	1	10
			Ситуационные задачи	1	10
			Тесты	10	По числу студентов
		Гигиена детей и подростков			
			Вопросы по теме занятия	1	6
			Ситуационные задачи	1	6
			Тесты	10	По числу студентов
3	Для промежуточного контроля				

5 семестр					
			Оценочные средства		
№ п/п	Виды контроля	Наименование раздела дисциплины	Форма	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6
1	Для входного контроля				
2	Для текущего контроля				
		Больничная гигиена			

			Вопросы по теме занятия	1	3
			Ситуационные задачи	1	3
			Тесты	10	По числу студентов
		Гигиена питания			
			Вопросы по теме занятия	1	4
			Ситуационные задачи	1	4
			Тесты	10	По числу студентов
		Гигиена труда			
			Вопросы по теме занятия	1	6
			Ситуационные задачи	1	6
			Тесты	10	По числу студентов
		Общая гигиена			
			Вопросы по теме занятия	1	3
			Ситуационные задачи	1	3
			Тесты	10	По числу студентов
3	Для промежуточного контроля				
			Вопросы к экзамену	3	30
			Ситуационные задачи	1	4
			Тесты	100	По числу студентов

2.9.2. Примеры оценочных средств

Входной контроль

Тесты

1. ГИГИЕНА - ЭТО ОБЛАСТЬ МЕДИЦИНЫ, ИЗУЧАЮЩАЯ

- 1) проведение санитарно-гигиенических мероприятий
- 2) влияние факторов среды на здоровье с разработкой профилактических мероприятий**
- 3) условия существования антропоэкологических систем
- 4) условия существования природных экологических систем
- 5) психофизиологические реакции человека на изменения среды

Правильный ответ: 2

ОПК-7

2. ОСНОВНОЙ ЗАДАЧЕЙ ГИГИЕНЫ ЯВЛЯЕТСЯ ИЗУЧЕНИЕ

- 1) эмерджентности в экологических системах
- 2) общих закономерностей антропосистем
- 3) влияния факторов среды на здоровье**
- 4) противоэпидемических вопросов
- 5) экономики страны

Правильный ответ: 3

ОПК-7

3. ОБЩИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ ВЛИЯНИЯ ФАКТОРОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ЗДОРОВЬЕ ИЗУЧАЕТ

- 1) коммунальная гигиена
- 2) гигиена труда
- 3) гигиена питания
- 4) больничная гигиена
- 5) общая гигиена**

Правильный ответ: 5

ОПК-7

Текущий контроль

Вопросы по теме занятия

1. **Факторы самоочищающей способности атмосферного воздуха.**

ОПК-7

2. **Факторы самоочищающей способности атмосферного воздуха.**

3. **Назовите нормативные документы, регламентирующие параметры микроклимата в производственных помещениях**

ОПК-3

4. **Видимая часть солнечной радиации, ее значение.**

ОПК-7

5. **Физиология труда, задачи и методы.**

ОПК-7

6. **Тяжесть труда, методика оценки тяжести труда.**

ОПК-3

7. **Напряженность труда, методика оценки напряженности труда.**

ОПК-3

Ситуационные задачи

1. **Ситуационная задача №1:** Показатели искусственного освещения классной комнаты в МОУ: рабочий стол и парты ($\Gamma - 0,8$) - освещенность рабочих поверхностей 213 лк, показатель дискомфорта 50, коэффициент пульсации освещенности 20 %; середина доски ($B - 1,5$) - освещенность рабочих поверхностей 450 лк, коэффициент пульсации освещенности 20 %. В классной комнате искусственное освещение общее, верхнее, источники света - люминесцентные лампы.

1) Определите, какие гигиенические нормы и правила нарушены в МОУ

2) Какие могут быть последствия нарушений гигиенических нормативов

Ответ 1: В классной комнате искусственное освещение общее, верхнее, осуществляемое люминесцентными лампами, создает на горизонтальных поверхностях на высоте стола и парт уровень освещенности равное 213 лк, что не отвечает требованиям п. 33 табл. 2 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03 «Гигиенические требования к естественному, искусственному и совмещенному освещению жилых и общественных зданий» (далее - СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03), который устанавливает норму равную не менее 300 лк. В классной комнате искусственное освещение вертикальной поверхности в середине доски составляет 450 лк, это не отвечает требованиям п. 33 табл. 2 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03, который устанавливает норму равную не менее 500 лк. В классной комнате показатель дискомфорта искусственного освещения на горизонтальных поверхностях на высоте стола и парт составляет 50, это не отвечает требованиям п. 33 табл. 2 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03, который устанавливает норму равную не

более 40. В классной комнате коэффициент пульсации искусственного освещения на горизонтальных поверхностях на высоте стола и парт составляет 20, что не отвечает требованиям п. 33 табл. 2 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03, который устанавливает норму равную не более 10. В классной комнате коэффициент пульсации искусственного освещения на вертикальной поверхности в середине доски составляет 20, это не отвечает требованиям п. 33 табл. 2 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03, который устанавливает норму равную не более 10

Ответ 2: Длительное пребывание людей в помещениях, характеризующихся недостаточным освещением, может приводить к развитию болезней глаза и его придаточного аппарата, при прогрессировании близорукости возможны необратимые изменения в глазу, значительная потеря зрения и частичная или полная утрата трудоспособности. А также из-за недостаточного освещения в помещении может возникнуть необходимость рассматривания объектов вблизи (например, текста в учебнике), что может приводить к формированию патологии опорно-двигательного аппарата. Кроме этого источники, характеризующиеся высоким коэффициентом пульсации и дискомфортной блескостью способны приводить к возникновению стробоскопического эффекта, который приводит к переутомлению зрительного анализатора, а также вызывает раздражительность. Плохо освещенная классная доска затрудняет зрительную работу учащихся и способствует более быстрому наступлению утомления органа зрения

ОПК-3 , ОПК-7

2. Ситуационная задача №2: В санаторном учреждении медицинская сестра, осуществляющая гидромассаж, удерживает в одной руке шланг с душевой насадкой весом 0,7 кг, в течение 80% времени смены. Рабочая смена медицинской сестры с учетом обеденного перерыва составляет 6 часов.

1) Проведите расчеты статической нагрузки, связанной с удержанием груза (или приложением усилия) медицинской сестрой, осуществляющей процедуры гидромассажей, пользуясь методикой оценки тяжести трудового процесса.

2) Установите класс условий труда медицинского работника по вредному производственному фактору «статическая нагрузка, связанная с удержанием груза».

Ответ 1: Величина статической нагрузки за смену при удержании груза выражается в кгс х с. Статическая нагрузка, связанная с удержанием груза, рассчитывается путем перемножения двух параметров: величины удерживаемого усилия (веса груза) и времени его удерживания. Медицинский работник удерживает в одной руке шланг с душевой насадкой весом 0,7 кг, в течение 80% времени смены, т.е. 17 280 сек. (с учетом 6-часовой рабочей смены). Величина статической нагрузки составляет 12 096 кг/сек.

Ответ 2: Класс условий труда медицинского работника (женщины) с учетом статической нагрузки, связанной с удержанием груза одной рукой, является допустимым (средняя физическая нагрузка).

ОПК-3 , ОПК-7

3. Ситуационная задача №3: Сформируйте суточный рацион питания литейщика доменной печи по производству чугуна в возрасте 45 лет и массой тела 90 кг в соответствии с физиологическими потребностями в энергии и основных пищевых веществах.

1) Определите суточные энергозатраты литейщика

2) Сформируйте суточный рацион питания литейщика доменной печи

Ответ 1: Для определения энергозатрат необходимо определить их величину, которая согласно п. 4.1 МР 2.3.1.2432-08 «Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах

для различных групп населения Российской Федерации» (Далее – МР 2.3.1.2432-08) равна: Суточные энергозатраты = ВОО x КФА, где ВОО – величина основного обмена, КФА – коэффициент физической активности. Находим ВОО (п. 4.1, табл. 4.1 МР 2.3.1.2432-08), используя данные массы тела, пола и возраста, который будет равен 1870 ккал/сут. Группа по уровню физической активности для литейщика (п. 3.2 МР 2.3.1.2432-08) – IV-я с КФА = 2,2. Подставляем в формулу полученные значения и получаем данные суточных энергозатрат литейщика = ВОО x КФА = 1870 x 2,2 = 4114 ккал/сут

Ответ 2: Определяем количество белков, жиров и углеводов в суточном рационе, необходимых для покрытия суточных энергозатрат литейщика. Для этого используем раздел 5 табл. 5.1, где находим значения величины потребления белков, жиров и углеводов для мужчины 45 лет, IV-ой группы физической активности при энергозатратах в 3400 ккал (табл. величина) и пересчитываем на фактические энергозатраты литейщика исходя из пропорций: Показатели потребления, ед. измерения Количество потребления в завтрак обед ужин Белки, г 34,9 52,3 29 Жиры, г 41 61,5 34,1 Углеводы, г 181,1 271,7 151 соответственно

ОПК-3 , ОПК-7

4. Ситуационная задача №4: Операционный блок размещается в изолированном здании, соединенном с другими лечебно-диагностическими и клиническими подразделениями утепленным переходом. Здание обеспечено системами центрального отопления и искусственной приточно-вытяжной вентиляции; естественный воздухообмен не предусмотрен. Количество удаляемого воздуха из нижней зоны операционной составляет 20 %, из верхней зоны – 80 %. Кратность воздухообмена по притоку – 5, по вытяжке – 1. Температура воздуха – 18 оС. Относительная влажность воздуха – 75 %, скорость движения воздуха – 0,2 м/сек.

- 1) Дайте гигиеническую оценку воздушно-тепловому режиму в операционной
- 2) Составьте прогноз состояния организма медработников операционной в данных условиях работы.
- 3) Разработайте комплекс профилактических мероприятий.

Ответ 1: Здание обеспечено системами центрального отопления и искусственной приточно-вытяжной вентиляцией, что соответствует требованиям СанПиН. Естественный воздухообмен не предусмотрен, что допускается. Количество удаляемого воздуха из нижней зоны операционной составляет 20 %, из верхней зоны – 80 %, что является нарушением (должно составлять из нижней зоны 60 %, из верхней зоны – 40 %). Кратность воздухообмена занижена и составляет по притоку – 5 (при нормативе не менее 10), по вытяжке – 1 (при нормативе не менее 8). 2. Температура воздуха – 18 °С (при нормативе не менее 22 °С). Относительная влажность воздуха 75 % (при нормативе на более 60 %), скорость движения воздуха – 0,2 м/сек (при нормативе 0,1-0,2 м/сек.).

Ответ 2: У работников операционной можно прогнозировать возникновение простудных заболеваний (бронхит, пневмония, невралгия, пиелит, цистит).

Ответ 3: Необходимо отрегулировать работу приточно-вытяжной вентиляции и обеспечить нормируемые параметры микроклимата.

ОПК-3 , ОПК-7

5. Ситуационная задача №5: Муниципальное образовательное учреждение № 1 (Далее – МОУ), вместимостью – 50 мест, реализует программу начального общего образования в селе Новое, расположенное во 2-й строительной-климатической зоне. Требование к размещению и территории образовательного учреждения. Территория МОУ размещается в центре жилой застройки села с радиусом обслуживания 2,5 км, при этом время в пути у школьников занимает

37-39 мин. в одну сторону. Подвоз обучающихся не осуществляется. Территория МОУ ограждена забором и озеленена. Озеленение территории составляет 50 % площади его территории. Деревья высажены на расстоянии 10,0 м, а кустарники – 5,0 м от здания учреждения. При озеленении территории использовались: липа, вяз, карагач, береза, рябина, калина, черноплодная садовая жимолость. На территории общеобразовательного учреждения выделены зоны: отдыха, физкультурно-спортивная и хозяйственная. Хозяйственная зона расположена со стороны входа в производственные помещения столовой и имеет самостоятельный въезд с улицы. Для сбора отходов на территории хозяйственной зоны оборудована площадка, на которой установлены контейнеры для сбора отходов потребления. Площадка размещается на расстоянии 30 м от входа на пищеблок, окон учебных классов, кабинетов и оборудована водонепроницаемым твердым покрытием, размеры которого превышают площадь основания контейнеров на 1,0 м во все стороны. Контейнеры для сбора мусора имеют плотно закрывающиеся крышки.

1) Определите нарушения санитарно-гигиенических требований к размещению и территории образовательного учреждения

2) Как выявленные нарушения санитарных норм и правил могут отразиться на здоровье детей

Ответ 1: Выявлены следующие нарушения требований к размещению и территории образовательного учреждения: территория МОУ с. Новое, расположенного во 2-й строительно-климатической зоне, реализующего программу начального общего образования, размещается в центре жилой застройки села с радиусом обслуживания 2,5 км, это не отвечает п. 2.5 СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях (далее – СанПиН 2.4.2.2821-10), в котором устанавливается, что в сельской местности пешеходная доступность для обучающихся I ступени образования общеобразовательных учреждений во II климатической зоне составляет не более 2,0 км. время пути до школы у школьников занимает 37-39 мин, что не соответствует требованию п. 2.5 СанПиН 2.4.2.2821-10, который устанавливает время пребывания в пути в одну сторону не более 30 мин. Кроме того подвоз обучающихся не осуществляется, что не отвечает требованиям п. 2.5 СанПиН 2.4.2.2821-10, который устанавливает такую необходимость с использованием специально выделенного транспорта, предназначенного для перевозки детей; при озеленении территория МОУ деревья высажены на расстоянии 10 м от здания учреждения, это не отвечает требованиям п. 3.1 СанПиН 2.4.2.2821-10, устанавливающие это расстояние равное 15 м

Ответ 2: Нормативная пешеходная доступность для обучающихся, особенно 1-ой ступени, важный фактор сохранения здоровья, повышая двигательную активность, позволяя избежать переохлаждения или перегревания организма ребенка в холодное или теплое время года, тренирует адаптационные механизмы организма ребенка к изменениям среды обитания, уменьшает «световое голодание». Выше изложенное, позволяет повышать работоспособность, снижать уровень заболеваемости детей и подростков. При уменьшении расстояния высадки деревьев и кустарников от светонесущих стен зданий они становятся внешними затеняющими объектами, ухудшая инсоляцию и естественное освещение помещений. Недостаточное естественное освещение вызывает быструю усталость и болезни глаз, снижает внимательность и, следовательно, значительно уменьшает усвоение учебного материала. Инсоляция – важный фактор, оказывающий оздоравливающее влияние на среду обитания человека, формирующий микроклимат помещений и играющий бактерицидную роль

ОПК-3 , ОПК-7

6. Ситуационная задача №6: Преподаватель физики и математики в университете Сопов И. Б. осуществляет обучение студентов 1 курса. Помимо основной педагогической деятельности, проводит воспитательную работу, следит за дисциплиной в учебном помещении, отвечает за организацию и проведение перерывов, ведет журнал посещаемости, проверяет домашние и лабораторные работы учащихся. 1. Интеллектуальные нагрузки. Работа педагога осуществляется в условиях дефицита времени, характеризуется решением сложных задач с

выбором общеизвестных алгоритмов и формул, с восприятием информации от учащихся в классе детей с последующей коррекцией, работой над ошибками. Преподаватель осуществляет подачу информации, проверку и контроль выполнения работы среди учащихся. 2. Сенсорные нагрузки. Около 30 % времени 6-часовой рабочей смены работа характеризуется сосредоточенностью наблюдения. Число объектов наблюдения равно числу учащихся (30 человек). При проверке выполнения заданий размер объекта различения (буквы, цифры) около 5 мм. Работа осуществляется в специально оснащенной помещении, нагрузка на слуховой аппарат 97 %, помехи практически отсутствуют. Голосовая нагрузка в неделю равна 22 часам.

- 1) Определите интеллектуальные нагрузки педагога и класс условий труда
- 2) Определите сенсорные нагрузки и класс условий труда

Ответ 1: Интеллектуальные нагрузки, согласно п. 1 приложения 16 и таблице 18 Р 2.2.2006-05, оцениваются по следующим показателям: содержание работы, восприятие сигналов и их оценка, распределение функции по степени сложности задания, характер выполняемой работы. По условию преподаватель решает сложные задачи по общеизвестным алгоритмам и формулам, что характеризует содержание работы. Результат в виде «плюса» или «галочки» вносится в протокол оценки условий труда в п. 1.1 в графу № 5. Восприятие информации (сигналов) от учащихся в классе детей с последующей коррекцией, работой над ошибками характеризует следующий показатель, результат вносится в протокол оценки условий труда в п. 1.2 в графу № 4. Так как педагог осуществляет подачу информации, проверку и контроль выполнения работы, то в п. 1.3 вносим результат в графу № 5. Характер выполняемой работы оцениваем в соответствии с тем, что работа ведется в условиях дефицита времени. Результат вносится в протокол оценки условий труда в п. 1.4 в графу № 5.

Ответ 2: По условию длительность сосредоточенного наблюдения 30 % Результат вносится в протокол оценки условий труда в п.2.1 в графу № 4. О плотности сигналов за 1 час работы нет данных в условии задачи, но мы ставим отметку в протоколе оценки условий труда в п. 2.2 в графу № 3, то есть по данному показателю сенсорные нагрузки относим к 1 классу условий труда в соответствии с п. 6.1. приложения 16 существующего руководства. Число объектов одновременного наблюдения – 30 человек, отмечаем в протоколе оценки условий труда в п. 2.3 в графе № 6. Размер объекта различения равен размеру букв, цифр в тетрадях – около 5 мм, вносим в протокол в п. 2.4 в графу № 4. Работа с оптическими приборами и с видеотерминалами отсутствует, поэтому в соответствии с п. 6.1. приложения 16 существующего руководства ставим отметки в протоколе оценки условий труда в пп. 2.5, 2.6. в графу № 3. Нагрузка на слуховой анализатор = 97 %, что соответствует отметке в п. 2.7 в графе № 3. Голосовая нагрузка в неделю равна 22 часам, что соответствует отметке в п. 2.8 в графе № 5

ОПК-3 , ОПК-7

Тесты

1. АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ МЕРЫ ПРОФИЛАКТИКИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА ВКЛЮЧАЮТ

- 1) комплекс приемов по рациональному расположению селитебной территории по отношению к промышленной зоне, устройство санитарно-защитных и зеленых зон
- 2) комплекс мер по рациональному размещению производительных сил на территории региона
- 3) комплекс приемов, включающих взаимное расположение предприятия и жилых кварталов в населенном пункте
- 4) комплекс архитектурно-планировочных мер по учету опасной скорости ветра, микроклимата данной местности, неблагоприятных метеорологических ситуаций для рассеивания

промышленных выбросов, рельефа местности, температурной инверсии, образования туманов

5) комплекс архитектурно-планировочных мер по организации СЗЗ для объектов, являющихся источниками загрязнения атмосферного воздуха и озеленения населенных пунктов

Правильный ответ: 1

ОПК-3 , ОПК-7

2. СКОРОСТЬ ДВИЖЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА УВЕЛИЧИВАЕТ

1) теплоизлучение организма

2) конвекционный механизм передачи тепла

3) теплопроводный механизма передачи тепла

4) толщину подкожной клетчатки

5) упругость кожи

Правильный ответ: 2

ОПК-3 , ОПК-7

3. СКОРОСТЬ ДВИЖЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА УВЕЛИЧИВАЕТ

1) теплоизлучение организма

2) конвекционный механизм передачи тепла

3) теплопроводный механизма передачи тепла

4) толщину подкожной клетчатки

5) упругость кожи

Правильный ответ: 2

4. ЕСТЕСТВЕННАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ ЗА СЧЕТ

1) разницы парциального давления газов внутри и снаружи здания

2) разницы температур воздуха внутри и снаружи здания и ветрового напора

3) разницы насыщения воздуха водяными парами внутри и снаружи здания

4) этажности здания и высоты близлежащих строений

5) работы вентиляторов, побуждающих движение воздуха по воздуховодам

Правильный ответ: 2

ОПК-3 , ОПК-7

5. ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ИНСОЛЯЦИИ НОРМИРУЕТСЯ И ЗАВИСИТ ОТ СЛЕДУЮЩИХ ФАКТОРОВ

1) географическая широта, наличие затеняющих объектов, ориентация окон по сторонам света

2) географическая широта, тип секции, погодные условия

3) географическая широта, календарный период года, функциональное назначение помещений

4) географическая широта, функциональное назначение помещений, рельеф местности

Правильный ответ: 3

ОПК-3 , ОПК-7

6. ТЯЖЕСТЬ ТРУДА - ХАРАКТЕРИСТИКА ТРУДОВОГО ПРОЦЕССА, ОТРАЖАЮЩАЯ .

1) нагрузку на эмоциональную сферу работника

2) нагрузку на центральную нервную систему

3) нагрузку на органы чувств

4) нагрузку на опорно-двигательный аппарат и функциональные системы организма

5) на органы глаз

Правильный ответ: 4

ОПК-7

Промежуточный контроль

Вопросы к экзамену

1. Предмет и содержание гигиены: основные разделы гигиены и их характеристика.

1) Гигиена (от греч. hygieinos - приносящий здоровье, целебный; Hygieia - богиня здоровья у древних греков) - наука о здоровье. Гигиена - профилактическая медицинская дисциплина, изучающая влияние факторов окружающей среды на здоровье человека, его работоспособность и продолжительность жизни, разрабатывающая нормативы, требования и санитарные мероприятия, направленные на оздоровление населенных мест, условий жизни и деятельности людей. Целью гигиены является сохранение и укрепление здоровья человека. Предметом исследования - изучение закономерностей влияния факторов окружающей среды на здоровье населения. Объектами исследования в гигиене являются человек, коллектив, человеческое общество, популяция людей. Общая гигиена (гигиена окружающей среды) — раздел гигиены, в которой изучаются общие вопросы влияния факторов окружающей среды на здоровье человека, разрабатываются методы их исследования, профилактические мероприятия против их негативных воздействий на организм человека, принимаются гигиенические нормативы и требования, проводятся профилактические и противоэпидемические мероприятия. Коммунальная гигиена — отрасль гигиены, в которой изучаются вопросы влияния на человека окружающей среды населенных пунктов, разрабатываются и проводятся профилактические и противоэпидемические мероприятия, принимаются гигиенические нормативы и требования для обеспечения сохранения здоровья и благоприятных условий жизнедеятельности населения (гигиена воздуха населенных мест, гигиена воды и водоснабжения, гигиена почвы, гигиена жилых и общественных зданий). Гигиена питания - отрасль гигиены, в которой изучаются вопросы качества и безопасности продуктов питания и готовой пищи, их значения и влияния на организм человека, разрабатываются и проводятся профилактические и противоэпидемические мероприятия и принимаются гигиенические нормативы и требования, рекомендации по изготовлению, хранению и применению пищевых продуктов. Радиационная гигиена - отрасль гигиены, в которой изучаются вопросы значения и влияния ионизирующего излучения на

организм персонала работающего с источниками ионизирующих излучений и населения, разрабатываются и проводятся профилактические мероприятия и принимаются гигиенические нормативы и требования радиационной безопасности. Гигиена труда - отрасль гигиены, в которой изучаются вопросы воздействия трудовых процессов и факторов производственной среды на человека, разрабатываются и проводятся профилактические и противоэпидемические мероприятия, принимаются гигиенические нормативы и требования для обеспечения благоприятных условий труда. профессиональные патологии (профессиональные болезни) — дисциплина, стоящая на стыке гигиены труда, внутренних болезней и коммунальной гигиены. Гигиена детей и подростков - отрасль гигиены, в которой изучаются вопросы влияния условий окружающей среды, с учётом возрастных особенностей детского и подросткового организма, процессов обучения и воспитания, разрабатываются профилактические мероприятия и принимаются гигиенические нормативы и требования с целью укрепления их здоровья и нормального развития.

ОПК-3 , ОПК-7

2. Климат и погода: определения, пояса и типы, погодные явления. Гигиеническое значение климата и погоды.

1) Погода - это совокупность физических параметров атмосферы (температура, влажность, давление, скорость движения воздуха, солнечная радиация) и явлений (туман, гололед, метель, буря, смерч и т. д.) в определенный отрезок времени (в данную минуту, день, месяц, сезон). Главной особенностью погоды является ее изменчивость, неустойчивость. Климат - это совокупность физических параметров атмосферы (температура, влажность, давление, скорость движения воздуха, солнечная радиация), характерная для данной местности, сформировавшаяся за многолетний отрезок времени. По-другому, климат - многолетний режим погоды, одна из основных географических характеристик той или иной местности. Климатические условия определяются географическими координатами, в частности широтой местности. Чем ближе к экватору, тем выше стояние солнца над горизонтом, тем больше лучистой энергии солнца поглощается поверхностью земли и, следовательно, тем теплее климат. Основываясь на показателях среднегодовых температур июля, которые при характеристике климата можно использовать в качестве общего климатического фактора, условно различают на земном шаре четыре климатических пояса: 1) жаркий и тропический, простирающийся от экватора до 30° северной и южной широты; здесь среднегодовая температура воздуха в июле превышает +20°; 2) умеренный пояс, включающий местности в каждом полушарии со среднегодовыми температурами июля от +20° до +10°; 3) холодный пояс (среднегодовые температуры июля +10° и 0°); 4) пояс вечного холода, расположенный вблизи полюсов (среднегодовые температуры июля ниже 0°). Проходя под минимальным углом к поверхности земли, значительная часть солнечных лучей во время полярного дня поглощается здесь толщей атмосферы, а также отражается ото льда и снега. Поэтому за полярным кругом наблюдаются постоянный холод и вечная мерзлота почвы. Между этими основными климатическими поясами располагаются переходные, условно обозначаемые как субтропический, теплый, прохладный и суровый пояс. Россия расположена в четырех климатических поясах: арктическом, субарктическом, умеренном и субтропическом. Пояса отличаются друг от друга радиационным режимом и господствующими воздушными массами. Для всего пояса характерны некоторые общие черты климата, которые выражаются в температурном режиме и режиме осадков, а также в преобладающих типах погод по сезонам года. Однако количественные показатели каждого элемента в пределах пояса могут довольно существенно изменяться от одной климатической области к другой. Это приводит к зональным сменам климатических условий. Особенно велики зональные различия в умеренном поясе - от климата тайги до климата пустынь. Климат - как важнейший компонент природной среды влияет на характер хозяйственной деятельности человека, его быт, санитарные условия жизни, здоровье, структуру и уровень заболеваемости. От климата зависит распространение различных возбудителей и их переносчиков, с чем связано

географическое распространение многих болезней.

ОПК-3 , ОПК-7

3. Гигиена детей и подростков: Санитарно-гигиеническая оценка школьной мебели. Профилактика миопии и изменений осанки подростков.

1) Гигиена детей и подростков - раздел профилактической медицины, изучающий проблемы охраны и укрепления здоровья детей и подростков, разрабатывающий гигиенические нормативы и лечебно-профилактические мероприятия для обеспечения оптимального роста и благоприятного развития детского организма. Требования к мебели образовательных учреждений включают: а) механическую безопасность мебели, б) химическую и санитарно-гигиеническую безопасность. Требования к мебели для учебных заведений изложены в Техническом регламенте таможенного Союза, который устанавливает требования к безопасности мебельной продукции в целях обеспечения защиты жизни и здоровья обучающихся. Мебельная продукция для учебных заведений должна быть изготовлена таким образом, чтобы при ее применении по назначению она обеспечивала механическую, химическую и санитарно-гигиеническую безопасность.

1. Механическая безопасность мебельной продукции должна обеспечиваться необходимым уровнем устойчивости, статической и ударной прочности, и должна предотвращать возникновение травматизма. Для этого обеспечивается надежная фиксация и крепление элементов, отсутствие острых выступающих частей и заусенцев; закругление доступных углов.
2. Химическая и санитарно-гигиеническая безопасность мебельной продукции должна обеспечиваться отсутствием выделения в окружающую среду летучих химических веществ из изделий мебели в количествах, которые могут оказывать неблагоприятное воздействие на организм человека с учетом совместного действия всех выделяющихся веществ. При эксплуатации мебели не должны выделяться химические вещества, относящиеся к первому классу опасности; содержание веществ других классов опасности не должно превышать допустимые уровни миграции в воздушную среду.
3. Мебель, используемая в образовательных учреждениях, должна обеспечивать возможность проведения влажной уборки и дезинфекции рабочих поверхностей во избежание роста и развития микрофлоры (особенно патогенной). После дезинфекции химическими реагентами не должно быть видимых изменений поверхности.
4. Мебельная продукция не должна создавать в помещении специфического запаха - не более 2 баллов.
5. Уровень напряженности электростатического поля на поверхности мебели для сидения не должен превышать 15,0 кВ/м.
6. Допустимая удельная активность цезия-137 в древесине и древесно-содержащих материалах, используемых для изготовления мебели, не должна превышать 300 Бк/кг.
7. Удельная эффективная активность естественных радионуклидов в материалах на минеральной основе для изготовления мебели не должна превышать 370 Бк/кг.

В маркировке ученических стульев, столов, парт для оборудования образовательных организаций должны быть указаны: в числителе - их ростовой номер, в знаменателе - средний рост детей. На видимых наружных поверхностях столов, парт и стульев для учебных заведений должна быть нанесена цветовая маркировка в виде круга диаметром не менее 10 мм или горизонтальной полосы размером не менее 10x15 мм следующих цветов в зависимости от ростовых номеров изделия мебели: 1 - оранжевый; 2 - фиолетовый; 3 - желтый; 4 - красный; 5 - зеленый; 6 - голубой для того, чтобы учащиеся рассаживались согласно роста. Парты (столы) расставляются в учебных помещениях по номерам: меньшие - ближе к доске, большие - дальше. В целях профилактики нарушений осанки необходимо воспитывать правильную рабочую позу у обучающихся с первых дней посещения занятий. Для детей с нарушением слуха парты размещаются в первом ряду. Детей с нарушением зрения рассаживают ближе к классной доске. Детей, часто болеющих ОРЗ, ангинами, простудными заболеваниями, следует рассаживать дальше от наружной стены. Не менее двух раз за учебный год обучающихся, сидящих на крайних рядах, 1 и 3 ряда (при трехрядной расстановке парт), меняют местами, не нарушая соответствия мебели их росту. Такая смена мест, во-первых, исключает одностороннюю ориентацию головы и туловища относительно доски,

а во-вторых, создает более равномерные условия освещения

ОПК-3 , ОПК-7

Ситуационные задачи

1. Ситуационная задача №1: В г. М. предполагают разместить завод с металлургическим производством алюминия способом электролиза расплавленных солей глинозема. В Управление Роспотребнадзора поступила следующая информация: Уровень фоновых загрязнений атмосферного воздуха г. Д.: Углерод оксид 0,9 мг/м³ Гидрофторид, (фтористый водород) 0,0 мг/м³ Фториды плохо растворимые 0,0 мг/м³ Пыль неорганическая: до 20 % SiO₂ 0,2 мг/м³

1) Оцените фоновое загрязнение атмосферного воздуха в районе предполагаемого строительства.

Ответ 1: Требования к охране атмосферного воздуха населенных мест, которые изложены в разделах 2 и 3.1 СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест». Для оценки фоновых концентраций атмосферных загрязнителей в г. Д необходимо сравнить их с ПДКСС в атмосферном воздухе. Уровень фонового загрязнения превышает ПДК, установленную для пыли неорганической в 1,3 раза, другие контаминаты не превышают установленные ПДК (п. 521, 443 ГН 2.1.6.1338-03 Предельно-допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест).

ОПК-3 , ОПК-7

2. Ситуационная задача №2: Муниципальное образовательное учреждение № 1 (Далее – МОУ), вместимостью – 50 мест, реализует программу начального общего образования в селе Новое, расположенное во 2-й строительной-климатической зоне. Территория МОУ размещается в центре жилой застройки села с радиусом обслуживания 2,5 км, при этом время в пути у школьников занимает 37-39 мин. в одну сторону. Подвоз обучающихся не осуществляется. Территория МОУ ограждена забором и озеленена. Озеленение территории составляет 50 % площади его территории. Деревья высажены на расстоянии 10,0 м, а кустарники – 5,0 м от здания учреждения. При озеленении территории использовались: липа, вяз, карагач, береза, рябина, калина, черноплодная садовая жимолость. На территории общеобразовательного учреждения выделены зоны: отдыха, физкультурно-спортивная и хозяйственная.

1) Определите нарушения санитарно-гигиенических требований к размещению и территории образовательного учреждения.

Ответ 1: Территория МОУ с. Новое, расположенного во 2-й строительной-климатической зоне, реализующего программу начального общего образования, размещается в центре жилой застройки села с радиусом обслуживания 2,5 км, это не отвечает п. 2.5 СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях (далее – СанПиН 2.4.2.2821-10), в котором устанавливается, что в сельской местности пешеходная доступность для обучающихся I ступени образования общеобразовательных учреждений во II климатической зоне составляет не более 2,0 км. Время пути до школы у школьников занимает 37-39 мин, что не соответствует требованию п. 2.5 СанПиН 2.4.2.2821-10, который устанавливает время пребывания в пути в одну сторону не более 30 мин. Подвоз обучающихся не осуществляется, что не отвечает требованиям п. 2.5 СанПиН 2.4.2.2821-10, который устанавливает такую необходимость с использованием специально выделенного транспорта, предназначенного для перевозки детей. При озеленении территория МОУ деревья высажены на расстоянии 10 м от здания учреждения, это не отвечает требованиям п. 3.1 СанПиН 2.4.2.2821-10, устанавливающие это расстояние равное 15 м.

3. Ситуационная задача №3: На территории ЛПО кроме зданий лечебно диагностического и хозяйственного назначения в хозяйственной зоне расположено помещение для размещения полицейского участка УВД города. На территории стационара выделены зоны: лечебного корпуса, садово-парковая, хозяйственная и инженерных сооружений. На территории хозяйственной зоны на расстоянии 20 м от окон размещена контейнерная площадка для отходов с твердым покрытием и въездом со стороны улицы. Размеры площадки превышают периметр основания контейнеров на 2 м во все стороны. Контейнерная площадка защищена от постороннего доступа, имеет ограждение.

1) Оцените соблюдение правил зонирования и размещения объектов на территории ЛПО в соответствии с СанПиН 2.1.3.2630-10.

2) Дайте рекомендации по устранению имеющихся нарушений СанПиН 2.1.3.2630-10.

Ответ 1: На территории стационара выделены зоны: лечебного корпуса, садово-парковая, хозяйственная и инженерных сооружений, что не соответствует требованиям п. 2.14 СанПиН 2.1.3.2630-10, который устанавливает на территории стационара зоны: лечебных корпусов, садово-парковой, патолого-анатомического корпуса, хозяйственной и инженерных сооружений. На участке ЛПО размещен полицейский участок УВД города, что не соответствует требованию п. 2.3 СанПиН 2.1.3.2630-10, который устанавливает, что на участке ЛПО не должны располагаться здания организаций, функционально не связанных с ней. На территории хозяйственной зоны на расстоянии 20 м от окон размещена контейнерная площадка для отходов с твердым покрытием и въездом со стороны улицы, что не соответствует п. 2.17 СанПиН 2.1.3.2630-10, который устанавливает размещение контейнерной площадки для отходов расстоянии 25 м от окон и должна иметь навес.

Ответ 2: Устранить нарушение п. п. 2.3 и 2.14 СанПиН 2.1.3.2630-10 в части строительства патологоанатомического корпуса и ликвидации размещения полицейского участка УВД города. Оборудовать на территории хозяйственной зоны на расстоянии 25 м от окон контейнерную площадку для отходов в соответствии с требованием п. 2.17 СанПиН 2.1.3.2630-10.

Тесты

1. РОССИЯ РАСПОЛОЖЕНА В КЛИМАТИЧЕСКИХ ПОЯСАХ

- 1) арктическом, субарктическом, континентальном
- 2) арктическом, субарктическом и муссонном
- 3) арктическом, субарктическом, континентальном и субтропическом
- 4) арктическом, субарктическом и континентальный и резкоконтинентальный
- 5) арктическом, субарктическом, умеренном и субтропическом**

Правильный ответ: 5

2. ГИГИЕНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА СОСТОИТ В

- 1) обеспечении теплом организма

- 2) белково-витаминном обмене
- 3) регулировании сердечно-сосудистой системы
- 4) терморегуляции организма**
- 5) регуляции нервной системы

Правильный ответ: 4

3. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ УГЛЕКИСЛОГО ГАЗА В ВОЗДУХЕ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ ПРОВОДЯТ С ЦЕЛЬЮ:

- 1) оценки эффективности вентиляции**
- 2) оценки охлаждающей способности воздуха
- 3) оценки степени бактериальной обсемененности воздуха
- 4) оценки температурного режима
- 5) оценки эффективности отопления

Правильный ответ: 1

4. К ЗАГРЯЗНИТЕЛЯМ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА НЕ ОТНОСИТСЯ

- 1) диоксид углерода
- 2) NO₂
- 3) бенз(а)пирен
- 4) кислород**
- 5) пыль

Правильный ответ: 4

5. ОДИН ИЗ ФАКТОРОВ САМООЧИЩАЮЩЕЙ СПОСОБНОСТИ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА - ЭТО

- 1) разбавления**
- 2) термохимический
- 3) трансформации
- 4) гидродинамики
- 5) диффузионный

Правильный ответ: 1

6. ПРЕДЕЛЬНО-ДОПУСТИМАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ УГЛЕКИСЛОТЫ В ВОЗДУХЕ

- 1) 0,01-0,02%
- 2) 0,03%
- 3) 0,1%**

4) 0,3%

5) 4,0%

Правильный ответ: 3

7. КАКИЕ ПАРАМЕТРЫ ВОЗДУХА ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ ИЗМЕНЯЮТСЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЛЮДЕЙ

1) атмосферное давление

2) подвижность воздуха

3) солнечная радиация

4) содержание углекислого газа

5) содержание бенз(а)пирена

Правильный ответ: 4

8. ПДК ВЕЩЕСТВА В ВОЗДУХЕ ЭТО

1) доза вещества, не вызывающая заболеваний и отклонений в состоянии здоровья людей

2) концентрация вещества в воздухе, вызывающая минимальное проявление интоксикации в организме

3) доза вещества, вызывающая минимальное отклонение в состоянии здоровья

4) концентрация вещества в воздухе, не вызывающая заболеваний и отклонений в состоянии здоровья

5) концентрация вещества в воздухе, вызывающее привыкание к нему

Правильный ответ: 4

9. МЕРОПРИЯТИЯМ ПО ОХРАНЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА НЕ ОТНОСИТСЯ

1) архитектурно-планировочные

2) технологические

3) санитарно-технические

4) законодательные

5) статистические

Правильный ответ: 5

10. К ВИДАМ ИСКУССТВЕННОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ НЕ ОТНОСИТСЯ

1) приточная

2) вытяжная

3) приточно-вытяжная побудительная

4) технологическая

5) кондиционирование

Правильный ответ: 4

11. КАЧЕСТВО ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ - ЭТО СОСТОЯНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОТОРОЕ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ

- 1) физическими показателями среды обитания
- 2) химическими показателями среды обитания
- 3) биологическими показателями среды обитания
- 4) радиационным фоном среды обитания

5) физическими, химическими, биологическими и иными показателями и (или) их совокупностью

Правильный ответ: 5

12. ДЕЗАКТИВАЦИЯ ВОДЫ - ЭТО

- 1) снижение содержания железа
- 2) устранение запахов и привкусов
- 3) снижение альфа- и бета-активности**
- 4) снижение жесткости
- 5) снижение содержания фтора

Правильный ответ: 3

ОПК-7

13. НА ТЕРРИТОРИИ СТАЦИОНАРА ВЫДЕЛЯЕТСЯ ЗОНА

1) лечебных корпусов

- 2) рекреационная
- 3) поликлиническая
- 4) автотранспортная
- 5) пищеблока

Правильный ответ: 1

ОПК-3

14. ВИДЫ ИСКУССТВЕННОГО ОСВЕЩЕНИЯ НОРМИРУЕМЫЕ САНИТАРНЫМИ ПРАВИЛАМИ В ПОМЕЩЕНИЯХ ЛПО ИНФЕКЦИОННОГО ПРОФИЛЯ - ЭТО

- 1) общее, местное и эвакуационное
- 2) общее, местное и ночное**
- 3) общее, местное и дежурное

4) общее, местное и рабочее

5) общее, местное и аварийное

Правильный ответ: 2

ОПК-3

2.10. Примерная тематика курсовых работ (проектов)
Данный вид работы учебным планом не предусмотрен

2.11. Перечень практических умений/навыков

2 курс

4 семестр

№ п/п	Практические умения
1	2
1	Выявлять соответствие (несоответствие) показателей факторов среды обитания человека санитарно-эпидемиологическим нормам и гигиеническим нормативам Файлов нет Уровень: Уметь ОПК-3
2	Оценивать последствия нарушений гигиенических норм и правил для здоровья человека Файлов нет Уровень: Уметь ОПК-3
3	Определять меры профилактики вредного воздействия факторов среды обитания человека Файлов нет Уровень: Уметь ОПК-3
4	Исчислять и интерпретировать величины факторов среды обитания Файлов нет Уровень: Уметь ОПК-7
5	Решать простейшие дифференциальные уравнения Файлов нет Уровень: Уметь ОПК-7
6	Навыками ориентирования в действующих нормативно-правовых актах, устанавливающих санитарно-эпидемиологические требования к факторам среды обитания человека Файлов нет Уровень: Владеть ОПК-3
7	Методологией составления текстов гигиенических оценок среды обитания человека Файлов нет Уровень: Владеть ОПК-3
8	Навыками установления причинно-следственных связей между факторами среды обитания и здоровьем населения Файлов нет Уровень: Владеть ОПК-7

3 курс

5 семестр

№ п/п	Практические умения
1	2
9	<p>Выявлять соответствие (несоответствие) показателей факторов среды обитания человека санитарно-эпидемиологическим нормам и гигиеническим нормативам Файлов нет Уровень: Уметь ОПК-3</p>
10	<p>Оценивать последствия нарушений гигиенических норм и правил для здоровья человека Файлов нет Уровень: Уметь ОПК-3</p>
11	<p>Определять меры профилактики вредного воздействия факторов среды обитания человека Файлов нет Уровень: Уметь ОПК-3</p>
12	<p>Исчислять и интерпретировать величины факторов среды обитания Файлов нет Уровень: Уметь ОПК-7</p>
13	<p>Решать простейшие дифференциальные уравнения Файлов нет Уровень: Уметь ОПК-7</p>
14	<p>Навыками ориентирования в действующих нормативно-правовых актах, устанавливающих санитарно-эпидемиологические требования к факторам среды обитания человека Файлов нет Уровень: Владеть ОПК-3</p>
15	<p>Методологией составления текстов гигиенических оценок среды обитания человека Файлов нет Уровень: Владеть ОПК-3</p>
16	<p>Навыками установления причинно-следственных связей между факторами среды обитания и здоровьем населения Файлов нет Уровень: Владеть ОПК-7</p>

2.12. Примерная тематика рефератов (эссе)

2 курс

4 семестр

№ п/п	Темы рефератов
1	2
1	Антропогенное загрязнение атмосферы сельских населенных мест и прогноз воздействия на здоровье населения Файлов нет ОПК-3,ОПК-7
2	Влияние инсоляции на микроклимат помещений Файлов нет ОПК-7
3	Гигиенические проблемы использования разрядных ламп для искусственного освещения жилых и общественных зданий Файлов нет ОПК-3,ОПК-7
4	Гигиенические особенности водоснабжения населенных мест из нецентрализованных источников Файлов нет ОПК-3,ОПК-7
5	Санитарно-гигиенические требования, предъявляемые к образовательному процессу школ со спортивным уклоном на современном этапе Файлов нет ОПК-3,ОПК-7
6	Значение оценки риска воздействия факторов среды обитания на здоровье населения Файлов нет ОПК-3,ОПК-7

3 курс

5 семестр

№ п/п	Темы рефератов
1	2

7	Гигиенические проблемы профилактики внутрибольничных инфекций в терапевтическом стационаре ЛПО Файлов нет ОПК-3,ОПК-7
8	Гигиеническое нормирование генетически модифицированных продуктов животного происхождения Файлов нет ОПК-3,ОПК-7
9	Диоксины: гигиеническое нормирование в продуктах животного происхождения Файлов нет ОПК-3,ОПК-7
10	Гигиеническая характеристика производственных источников вибрации Файлов нет ОПК-3,ОПК-7
11	Роль ионизирующего излучения в формировании онкологических рисков у населения г. Красноярска Файлов нет ОПК-3,ОПК-7

2.13. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

2.13.1. Перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Вид носителя (электронный/бумажный)
1	2	3

2.13.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Вид носителя (электронный/бумажный)
1	2	3
1	Shashina, E. A. Educational and Methodological Textbook for Practical Classes on Hygiene = [Учебно-методическое пособие к практическим занятиям по гигиене] : tutorial / E. A. Shashina, V. V. Makarova. - Moscow : GEOTAR-Media, 2021. - 208 p. : ill. - Текст : электронный. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458754.html	ЭБС Консультант студента (ВУЗ)
2	Кучма, В. Р. Гигиена детей и подростков : учебник / В. Р. Кучма. - 3-е изд., доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 528 с. - Текст : электронный. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970449400.html	ЭБС Консультант студента (ВУЗ)
3	Дьякова, Н. А. Гигиена и экология человека : учебник для вузов / Н. А. Дьякова, С. П. Гапонов, А. И. Сливкин. - Санкт-Петербург : Лань, 2023. - 300 с. - Текст : электронный. - URL: https://reader.lanbook.com/book/279788#1	ЭБС Лань
4	Солодовников, Ю. Л. Гигиена и экология человека (цикл лекций и практических занятий) : учебное пособие для СПО / Ю. Л. Солодовников. - 7-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 468 с. - Текст : электронный. - URL: https://reader.lanbook.com/book/200504#1	ЭБС Лань
5	Мустафина, И. Г. Гигиена и экология. Практикум : учебное пособие для СПО / И. Г. Мустафина. - 4-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 472 с. - Текст : электронный. - URL: https://reader.lanbook.com/book/199916#1	ЭБС Лань
6	Королев, А. А. Гигиена питания : рук. для врачей / А. А. Королев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 576 с. - Текст : электронный. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462560.html	ЭБС Консультант студента (ВУЗ)
7	Общая гигиена, социально-гигиенический мониторинг. Руководство к практическим занятиям : учебное пособие / ред. П. И. Мельниченко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 160 с. - Текст : электронный. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456705.html	ЭБС Консультант студента (ВУЗ)
8	Архангельский, В. И. Радиационная гигиена. Руководство к практическим занятиям : учебное пособие / В. И. Архангельский, И. П. Коренков. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 368 с. - Текст : электронный. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451915.html	ЭБС Консультант студента (ВУЗ)

2.13.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Порядковый номер	1
Наименование	Официальный сайт компании КонсультантПлюс
Вид	Интернет-ресурс
Форма доступа	http%3A%2F%2Fwww.consultant.ru%2F
Рекомендуемое использование	Для подготовки к занятиям, самостоятельное ознакомление с ресурсом

Порядковый номер	2
Наименование	Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
Вид	Интернет-ресурс
Форма доступа	http%3A%2F%2Frospotrebnadzor.ru%2F
Рекомендуемое использование	Самостоятельное ознакомление с ресурсом

Порядковый номер	3
Наименование	Управление Роспотребнадзора по Красноярскому краю
Вид	Интернет-ресурс
Форма доступа	http%3A%2F%2F4.rospotrebnadzor.ru%2F
Рекомендуемое использование	Самостоятельное ознакомление с ресурсом

2.13.4. Карта перечня информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем по специальности 31.05.01 Лечебное дело для очной формы обучения

№ п/п	Вид	Наименование	Режим доступа	Доступ	Рекомендуемое использование
1	2	3	4	5	6
1.	Видеоуроки практических навыков	-/-	-/-	-/-	-/-
2.	Видеолекции				
		Пищевые отравления и их профилактика [Электронный ресурс] : видеолекция / И. Ю. Шевченко. - Красноярск : КрасГМУ, 2012.	http://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib&cat=catalog&res_id=29771	По логину/паролю	Для самостоятельной работы, при подготовке к занятиям
		Гигиенические основы радиационной безопасности населения [Электронный ресурс] : видеолекция / С. В. Куркатов. - Красноярск : КрасГМУ, 2012.	http://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib&cat=catalog&res_id=29741	По логину/паролю	Для самостоятельной работы, при подготовке к практическим занятиям
3.	Учебно-методический комплекс для дистанционного обучения	-/-	-/-	-/-	-/-
4.	Программное обеспечение				
		MS Office 2010	1 лицензия	По логину/паролю	Выполнение заданий на практических занятиях

5.	Информационно-справочные системы и базы данных	ЭБС Консультант студента ВУЗ ЭБС Айбукс ЭБС Букап ЭБС Лань ЭБС Юрайт ЭБС MedLib.ru НЭБ eLibrary БД Web of Science БД Scopus ЭМБ Консультант врача Wiley Online Library Springer Nature ScienceDirect (Elsevier) СПС КонсультантПлюс СПС Консультант Плюс	http://www.studmedlib.ru/ https://ibooks.ru/ https://www.books-up.ru/ https://e.lanbook.com/ https://www.biblio-online.ru/ https://www.medlib.ru https://elibrary.ru/ http://webofscience.com/ https://www.scopus.com/ http://www.rosmedlib.ru/ http://search.ebscohost.com/ http://onlinelibrary.wiley.com/ http://journals.cambridge.org/ https://rd.springer.com/ https://www.sciencedirect.com/ http://www.consultant.ru/	По логину/паролю По логину/паролю По логину/паролю По логину/паролю По логину/паролю По логину/паролю По логину/паролю, по IP-адресу По логину/паролю, по IP-адресу По IP-адресу По логину/паролю По IP-адресу По IP-адресу По IP-адресу По IP-адресу По IP-адресу	Для самостоятельной работы, при подготовке к занятиям
----	--	---	--	--	---

2.13.5. Материально-техническая база дисциплины, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине "Гигиена" по специальности 31.05.01 Лечебное дело (очное, высшее образование, 6,00) для очной формы обучения

№ п/п	Наименование	Кол-во	Форма использования
1	2	3	4

	Аудитория №1		аудитория для проведения занятий лекционного типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации Программное обеспечение: Microsoft Windows: 43344704, 60641926, 60641927, 61513487, 61513488, 65459253, 65459265, 69754734, 69754735,V9233887 Microsoft Office: 43344704, 60641927, 61513487, 65459253 Kaspersky Endpoint Security: 13C8-230601-131918-526-1100
1	Проектор	1	
2	Микрофон	1	
3	Доска	1	
4	Компьютер	1	
5	Колонки	1	
6	Проекционный экран	1	
7	Трибуна	1	
8	Стол	60	
9	Посадочные места	360	
10	Индукционная система Исток С1и	1	
11	Акустический усилитель и колонки	1	
	Аудитория №2		аудитория для проведения занятий лекционного типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации Программное обеспечение: Microsoft Windows: 43344704, 60641926, 60641927, 61513487, 61513488, 65459253, 65459265, 69754734, 69754735,V9233887 Microsoft Office: 43344704, 60641927, 61513487, 65459253 Kaspersky Endpoint Security: 13C8-230601-131918-526-1100
1	Проектор	1	
2	Микрофон	1	
3	Доска	1	
4	Компьютер	1	
5	Колонки	1	
6	Проекционный экран	1	
7	Трибуна	1	

8	Столы	60	
9	Посадочные места	360	
	Аудитория №3		аудитория для проведения занятий лекционного типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации Программное обеспечение: Microsoft Windows: 43344704, 60641926, 60641927, 61513487, 61513488, 65459253, 65459265, 69754734, 69754735, V9233887 Microsoft Office: 43344704, 60641927, 61513487, 65459253 Kaspersky Endpoint Security: 13C8-230601-131918-526-1100
1	Проектор	1	
2	Микрофон	1	
3	Доска	1	
4	Компьютер	1	
5	Колонки	1	
6	Проекционный экран	1	
7	Трибуна	1	
8	Столы	32	
9	Посадочные места	256	
	Лекционный зал лабораторного корпуса		аудитория для проведения занятий лекционного типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации Программное обеспечение: Microsoft Windows: 43344704, 60641926, 60641927, 61513487, 61513488, 65459253, 65459265, 69754734, 69754735, V9233887 Microsoft Office: 43344704, 60641927, 61513487, 65459253 Kaspersky Endpoint Security: 13C8-230601-131918-526-1100
1	Проектор	1	
2	Микрофон	1	
3	Доска	1	
4	Компьютер	1	
5	Колонки	1	
6	Проекционный экран	1	
7	Трибуна	1	

8	Столы	60	
9	Посадочные места	300	
10	Индукционная система Исток С1и	1	
	Лекционный зал морфологического корпуса		аудитория для проведения занятий лекционного типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации Программное обеспечение: Microsoft Windows: 43344704, 60641926, 60641927, 61513487, 61513488, 65459253, 65459265, 69754734, 69754735,V9233887 Microsoft Office: 43344704, 60641927, 61513487, 65459253 Kaspersky Endpoint Security: 13C8-230601-131918-526-1100
1	Проектор	1	
2	Микрофон	1	
3	Доска	1	
4	Компьютер	1	
5	Колонки	1	
6	Проекционный экран	1	
7	Трибуна	1	
8	Столы	100	
9	Посадочные места	350	
10	Индукционная система Исток С1и	1	
11	Акустический усилитель и колонки	1	
	Учебная комната 4-71		аудитория для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования Программное обеспечение: Microsoft Windows: 43344704, 60641926, 60641927, 61513487, 61513488, 65459253, 65459265, 69754734, 69754735,V9233887 Microsoft Office: 43344704, 60641927, 61513487, 65459253 Kaspersky Endpoint Security: 13C8-230601-131918-526-1100
1	Видеопроектор	2	
2	Комплект учебной мебели, посадочных мест	3	
3	Сетевой сервер	1	
4	Измеритель скорости движения воздуха	1	
5	Люксметр	2	

6	Термоанемометр	1	
7	Анализатор состава тела TANITA BC 543	1	
8	Ростомер портативный	1	
9	Спирометр сух. портативный	1	
10	Дозиметр ДРГ-01	1	
11	Шагомер	1	
12	Компьютер	2	
	Учебная комната 4-82		учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации Программное обеспечение: Microsoft Windows: 43344704, 60641926, 60641927, 61513487, 61513488, 65459253, 65459265, 69754734, 69754735,V9233887 Microsoft Office: 43344704, 60641927, 61513487, 65459253 Kaspersky Endpoint Security: 13C8-230601-131918-526-1100
1	Комплект учебной мебели, посадочных мест	17	
2	Доска меловая	1	
3	Компьютер	11	
	Учебная комната 4-77		учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации Программное обеспечение: Microsoft Windows: 43344704, 60641926, 60641927, 61513487, 61513488, 65459253, 65459265, 69754734, 69754735,V9233887 Microsoft Office: 43344704, 60641927, 61513487, 65459253 Kaspersky Endpoint Security: 13C8-230601-131918-526-1100
1	Комплект учебной мебели, посадочных мест	17	
2	Компьютер	11	
3	Доска меловая	1	
	Учебная комната № 4-54		учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации Программное обеспечение: Microsoft Windows: 43344704, 60641926, 60641927, 61513487, 61513488, 65459253, 65459265, 69754734, 69754735,V9233887 Microsoft Office: 43344704, 60641927, 61513487, 65459253 Kaspersky Endpoint Security: 13C8-230601-131918-526-1100
1	Комплект учебной мебели, посадочных мест	17	

2	Компьютер	11	
4	Доска меловая	1	
	Учебная комната 4-56		учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации Программное обеспечение: Microsoft Windows: 43344704, 60641926, 60641927, 61513487, 61513488, 65459253, 65459265, 69754734, 69754735, V9233887 Microsoft Office: 43344704, 60641927, 61513487, 65459253 Kaspersky Endpoint Security: 13C8-230601-131918-526-1100
1	Комплект учебной мебели, посадочных мест	17	
2	Компьютер	11	
5	Доска меловая	1	
7	Экран	1	
	Учебная комната 4-59		учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации Программное обеспечение: Microsoft Windows: 43344704, 60641926, 60641927, 61513487, 61513488, 65459253, 65459265, 69754734, 69754735, V9233887 Microsoft Office: 43344704, 60641927, 61513487, 65459253 Kaspersky Endpoint Security: 13C8-230601-131918-526-1100
1	Комплект учебной мебели, посадочных мест	17	
2	Компьютер	11	
6	Доска меловая	1	
	Читальный зал НБ		аудитория для самостоятельной работы Программное обеспечение: Microsoft Windows: 43344704, 60641926, 60641927, 61513487, 61513488, 65459253, 65459265, 69754734, 69754735, V9233887 Microsoft Office: 43344704, 60641927, 61513487, 65459253 Kaspersky Endpoint Security: 13C8-230601-131918-526-1100
1	Проектор	1	
1	Клавиатура со шрифтом Брайля	13	
2	Экран	1	
3	Ноутбук	1	
4	Персональный компьютер	18	
5	Сканирующая и читающая машина CARA CE	1	

6	Столы	30	
7	Посадочные места	43	
8	Индукционная система Исток С1и	1	
9	Головная компьютерная мышь	1	
10	Клавиатура программируемая крупная адаптивная	1	
11	Джойстик компьютерный	1	
12	Принтер Брайля (рельефно-точечный)	1	
13	Специализированное ПО: экранный доступ JAWS	1	
14	Ресивер для подключения устройств	1	

2.14. Образовательные технологии

Используемые образовательные технологии при изучении данной дисциплины: предметно-ориентированные, информационно-коммуникационные (9 % интерактивных часов от объема аудиторных часов). В рамках изучения дисциплины «Гигиена» обучение студентов проводится на лекциях, аудиторных (практических) занятиях, а также в результате самостоятельного изучения отдельных тем. Занятия проводятся с использованием следующих методов обучения: объяснительно-иллюстративного, учебной дискуссии и беседы. В рамках изучения дисциплины проводятся следующие разновидности лекций: лекции-визуализации и лекции-беседы. Проводятся следующие разновидности аудиторных практических занятий: упражнения, дискуссии и беседы. Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся включает следующие виды учебной деятельности: работа с учебниками и монографиями, подготовка ответов на вопросы, подготовка реферата, решение тестов и задач.

2.15. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами

		Разделы данной дисциплины, необходимые для изучения последующих дисциплин							
№ п/п	Наименование последующих дисциплин	1	2	3	4	5	6	7	8
1	Общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения	+	+	+	+	+	+	+	
2	Инфекционные болезни	+	+	+	+	+	+	+	
4	Факультетская терапия, профессиональные болезни	+					+		
5	Государственная итоговая аттестация	+	+	+	+	+	+	+	

2.16. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Обучение складывается из аудиторных занятий (116 час.), включающих лекционный курс и практические занятия, и самостоятельной работы (100 час.). Основное учебное время выделяется на практическую работу по дисциплине «Гигиена». При изучении учебной дисциплины необходимо освоить практические умения пользования учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для приобретения гигиенических знаний; произведения расчетов по результатам исследований окружающей среды, проведения элементарной статистической обработки полученных данных; работы с действующими нормативно-правовыми актами о санитарно-эпидемиологическом благополучии; проведения анализа и оценки влияния на здоровье населения факторов окружающей среды, экспертизы размещения объектов загрязняющих природную среду, прогнозирования воздействия на здоровье населения и организации гигиенических мероприятия в организациях осуществляющих медицинскую помощь взрослым. Практические занятия проводятся в виде демонстрационных практических занятий с использованием компьютерной техники для обучения предмету, ответов на тестовые вопросы и самостоятельных практических занятий с решения ситуационных задач. В соответствии с требованиями ФГОС ВО в учебном процессе широко используются активные и интерактивные формы проведения занятий: учебная дискуссия, упражнение, круглый стол, беседа. Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку к практическим занятиям и включает подготовку к текущему и промежуточному тестированию, рефератов. Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине «Гигиена» и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СРС). Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам университета и кафедры. По каждому разделу учебной дисциплины разработаны методические указания для студентов и методические рекомендации для преподавателей. Работа студента в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность. Обучение студентов способствует воспитанию у них навыков организовывать и выполнять профилактические, гигиенические мероприятия; проводить гигиеническую экспертизу и прогнозирование воздействия на здоровье населения результатов деятельности человека в изменении среды обитания, санитарно-просветительскую работу. Исходный уровень знаний студентов определяется входным тестированием для оценки выживаемости полученных знаний на предшествующих дисциплинах. Текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом в ходе занятий, при решении типовых ситуационных задач и тестирования уровня полученных знаний на лекциях, практических занятиях и в процессе самоподготовки. В конце изучения учебной дисциплины проводится промежуточный контроль знаний с использованием тестового контроля, вопросов к экзамену и решением ситуационных задач. Вопросы по учебной дисциплине включены в итоговую государственную итоговую аттестацию выпускников.

2.17. Особенности организации обучения по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

1. Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

по заявлению обучающегося кафедрой разрабатывается адаптированная рабочая программа с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья обучающегося.

2. В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья кафедра обеспечивает:

1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- размещение в доступных местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими;
- присутствие преподавателя, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

- возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры. В случае невозможности беспрепятственного доступа на кафедру организовывать учебный процесс в специально оборудованном помещении (ул. Партизана Железняка, 1, Университетский библиотечно-информационный центр: электронный читальный зал (ауд. 1-20), читальный зал (ауд. 1-21).

3. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

4. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Категории студентов	Оборудование	Формы
С нарушением слуха	1. Индукционная система Исток с1и	- в печатной форме; - в форме электронного документа;
С нарушением зрения	1. Сканирующая и читающая машина SARA CE; 2. Специализированное ПО: экранный доступ JAWS; 3. Наклейка на клавиатуру со шрифтом Брайля; 4. Принтер Брайля (рельефно-точечный);	- в печатной форме (по договору на информационно-библиотечное обслуживание по межбиблиотечному абонементу с КГБУК «Красноярская краевая специальная библиотека - центр социокультурной реабилитации инвалидов по зрению» №2018/2 от 09.01.2018 (срок действия до 31.12.2022) - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;

С нарушением опорно-двигательного аппарата	1. Специализированный стол; 2. Специализированное компьютерное оборудование (клавиатура программируемая крупная адаптивная, головная компьютерная мышь, джойстик компьютерный);	- в печатной форме; - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;
1. Ресивер для подключения устройств.		