

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
 высшего образования  
 «Кемеровский государственный медицинский университет»  
 Министерства здравоохранения Российской Федерации  
 (ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России)

*Евраз* **УТВЕРЖДАЮ:**  
 Проректор по учебной работе  
 д.м.н., проф. Коськина Е.В.  
 « 30 » 06 2021 г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### ГИГИЕНА

Специальность  
 Квалификация выпускника  
 Форма обучения  
 Факультет  
 Кафедра-разработчик рабочей программы

31.05.02 «Педиатрия»  
 врач-педиатр  
 очная  
 педиатрический  
 гигиены

Семестр	Трудоем- кость		Л, ч.	ЛП, ч.	ПЗ, ч.	КПЗ, ч.	С, ч.	СРС, ч.	КР	Э, ч	Форма ПК (экзамен/ зачет)
	ЗЕ	ч.									
VI	3	108	24		48			36			
VII	4	144	24		48			36		36	экзамен
<b>Итого</b>	<b>7</b>	<b>252</b>	<b>48</b>		<b>96</b>			<b>72</b>		<b>36</b>	<b>экзамен</b>

Кемерово 2021

Рабочая программа дисциплины «Гигиена» разработана в соответствии с ФГОС ВО – специалитет по специальности 31.05.02 Педиатрия, квалификация «Врач-педиатр», утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 965 от «12» августа 2020 г. (рег. в Министерстве юстиции РФ 59452 «25» августа 2020 г.).

Рабочую программу разработали: зав. кафедрой гигиены, д.м.н., профессор Е.В. Коськина, доцент кафедры гигиены, к.м.н., доц. Л.П. Почуева

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры гигиены протокол № 10 от «28» мая 2021 г.

Рабочая программа согласована:

Заведующий библиотекой \_\_\_\_\_ Г.А. Фролова  
«28» 05 2021 г. 

Декан педиатрического факультета, \_\_\_\_\_ к.м.н., доц. О.В. Шмакова  
«11» 06 2021 г. 

Рабочая программа рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании ФМК педиатрического факультета, протокол № 5 от 11.06 2021 г.

Рабочая программа зарегистрирована в учебно-методическом управлении

Регистрационный номер 1313  
Начальник УМО \_\_\_\_\_ М.П. Дубовченко  
«15» 06 2021 г. 

## ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

### 1.1. Цели и задачи освоения дисциплины

1.1.1. Целью освоения дисциплины «Гигиена» является формирование у студентов научных знаний о воздействии на организм человека различных факторов окружающей среды, практических навыков по оценке степени этого воздействия, планированию и проведению профилактических мероприятий, направленных на оздоровление среды обитания и укрепление здоровья детского населения, для дальнейшего использования освоенных компетенций в своей профессиональной деятельности.

#### 1.1.2. Задачи дисциплины:

- Приобретение студентами знаний и умений гигиенической диагностики состояния здоровья детей и подростков в конкретных условиях среды обитания, с целью установления причинно-следственных связей между обнаруженными изменениями и действием неблагоприятных факторов окружающей среды.
- Формирование у студентов практических умений и навыков организовывать и выполнять профилактические гигиенические мероприятия, направленные на укрепление и сохранение здоровья населения, профилактику заболеваний среди детей и подростков.
- Приобретение навыков проведения санитарно-просветительской работы среди населения и медицинского персонала, гигиенического воспитания среди детей, подростков, с целью формирования у населения позитивной мотивации, направленной на сохранение и повышение уровня здоровья.
- Формирование у студентов навыков изучения нормативных и законодательных документов, научной литературы, проведения научно-практических исследований в области медицины и профилактики.
- Получение студентами навыков оценки выполнения санитарно-гигиенических требований к планировке, организации и режиму работы детских образовательных учреждений, а также поликлиник и стационарных служб, в системе охраны материнства и детства.

### 1.2. Место дисциплины в структуре ОПОП

1.2.1. Дисциплина относится к Блоку 1 Дисциплины (модули).

1.2.2. Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами/практиками: «Физика, математика», «Химия», «Биология», «Латинский язык», «История медицины», «Гистология, эмбриология, цитология», «Безопасность жизнедеятельности», «Правоведение», «Философия», «Биохимия», «Нормальная физиология», «Лучевая диагностика», «Микробиология, вирусология», «Основы формирования здоровья детей», «Пропедевтика детских болезней», «Патофизиология, клиническая патофизиология».

1.2.3. Изучение дисциплины необходимо для получения знаний, умений и навыков, формируемых последующими дисциплинами/практиками: «Факультетская терапия», «Профессиональные болезни», «Стоматология», «Общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения», «Офтальмология», «Инфекционные болезни», «Онкология, лучевая терапия», «Поликлиническая и неотложная педиатрия».

В основе преподавания данной дисциплины лежат следующие типы профессиональной деятельности:

#### 1. Профилактический

### 1.3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

#### 1.3.1. Общепрофессиональные компетенции

№ п/п	Наименование категории общепрофессиональных компетенций	Код компетенции	Содержание общепрофессиональной компетенции	Индикаторы общепрофессиональной компетенции	Оценочные средства
1	Здоровый образ жизни	ОПК-2	Способен проводить и осуществлять контроль эффективности мероприятий по профилактике инфекционных и неинфекционных заболеваний у детей, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ИД-3 <sub>опк-2</sub> Уметь составить план и подготовить устное выступление или печатный текст, пропагандирующие здоровый образ жизни и повышающие грамотность населения в вопросах профилактики болезней.	<b>Текущий контроль:</b> Тестовые задания № 1-4 Ситуационные задачи №1 Темы докладов – № 1-38
					<b>Промежуточная аттестация:</b> Тестовые задания № 297 Ситуационные задачи № 24 Экзаменационные вопросы № 90
				ИД-4 <sub>опк-2</sub> Уметь провести гигиеническую диагностику и определить меры профилактики возникновения инфекционных и неинфекционных заболеваний населения, связанных с воздействием факторов среды обитания	<b>Текущий контроль:</b> <u>Тестовые задания</u> №1-12(тема 2.1), 1-6(тема 2.2), 1-12(тема 2.3), 1-15(тема 2.4), 1-10(тема 3.1), 1-15(тема 3.2), 1-20(тема 3.3), 1-15(тема 4.2), 1-12(тема5.1),1-10(тема 6.2),1-15(тема 7.1), 1-12(тема 7.2), 1-8(тема 8.8), 1-12(тема 8.9), 1-10(тема 8.5), 1-6(тема 8.7), 1-4 (тема 8.8), 1-8 (тема 8.9), 1-15(тема 8.11),1-8(тема 8.14), 1-6 (тема 8.15),1-10 (тема 8.16), 1-15(тема 8.17), 1-8(тема 8.18), 1-5(тема 8.19). <u>Ситуационные задачи</u> № 1-5(тема 2.1),1-3 (тема 2.2), 1-4(тема 2.3), 1-4(тема 2.4), 1-4(тема 3.1), 1-4(тема 3.2), 1-4(тема 3.3), 1-3(тема 4.2), 1-3(тема5.1),1-2(тема 6.2), 1-5(тема 7.1), 1-3(тема 7.2), 1-6(тема 8.8), 1-7(тема 8.9), 1-2(тема 8.11), 1-6(тема 8.14), 1-8 (тема 8.15), 1-8 (тема 8.16), 1-4(тема 8.17),

					1-4(тема 8.18), 1(тема 8.19). Рефераты – № 1-6,20-24,31,34-35
					<b>Промежуточная аттестация:</b> Тестовые задания №23,25,47,51,82,87,115,143,194,216,219,2 25,264,285 Ситуационные задачи № № 1-3, 5-15, 18, 20-22, 25-29, 32, 34, 44, 45 Экзаменационные вопросы № 6-33, 38-57, 65, 69-73, 75-83, 86-89
2	Этиология и патогенез	ОПК-5	<b>Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач.</b>	ИД-3 <sub>ОПК-5</sub> Уметь определять морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека.	<b>Текущий контроль:</b> Тестовые задания № 1-28 (тема 8.4),1-20(тема 8.6), 1-5 (тема 8.11), 1-15 (тема 8.12) Ситуационные задачи №1-20 (тема 8.4), 1-9 (тема 8.6), 1-14 (тема 8.11), 1-3(тема 8.12) Темы рефератов – Тема 13,14,28,30,31,33 <b>Промежуточная аттестация:</b> Тестовые задания № 181,182, 201-203, 206, 246, 251, 252, 257 Ситуационные задачи № 16, 23, 30, 31, 33, 35-41, 42 Экзаменационные вопросы № 59-64, 66-68, 74, 84, 85

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

Вид учебной работы	Трудоемкость всего		Семестры	
	в зачетных единицах (ЗЕ)	в академических часах (ч)	VI	VII
			Трудоемкость по семестрам (ч)	
			VI	VII
<b>Аудиторная работа, в том числе:</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
Лекции (Л)	1,3	48	24	24
Лабораторные практикумы (ЛП)				
Практические занятия (ПЗ)	2,7	96	48	48
Клинические практические занятия (КПЗ)				
Семинары (С)				
<b>Самостоятельная работа студента (СРС), в том числе НИР</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
<b>Промежуточная аттестация:</b>	зачет (З)			
	экзамен (Э)	1	36	36
Экзамен / зачет				Экзамен
<b>ИТОГО</b>	<b>7</b>	<b>252</b>	<b>108</b>	<b>144</b>

#### 2. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость модуля дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 ч.

##### 2.1. Учебно-тематический план дисциплины

№ п/п	Наименование разделов и тем	Семестр	Всего часов	Виды учебной работы					СРС
				Аудиторные часы					
				Л	ЛП	ПЗ	КПЗ	С	
1	<b>Раздел 1 Введение в дисциплину «Гигиена».</b>	4	<b>2</b>	<b>2</b>					
1.1	Тема 1. Предмет, цели, задачи и методы гигиены. Основы гигиенического нормирования.	4	2	2					
2	<b>Раздел 2 Гигиена населенных мест</b>	6	<b>34</b>	<b>6</b>		<b>16</b>			<b>12</b>
2.1	Тема 1. Гигиена воздушной среды. Физические свойства воздуха (микроклимат). Солнечная радиация и её гигиеническое значение.	6	9	2		4			3
2.2	Тема 2. Гигиена воздушной среды. Физические свойства воздуха. Гигиеническая оценка естественного и искусственного освещения помещений.	6	7			4			3

№ п/п	Наименование разделов и тем	Семестр	Всего часов	Виды учебной работы					СРС
				Аудиторные часы					
				Л	ЛП	ПЗ	КПЗ	С	
2.3	Тема 3. Гигиена воздушной среды. Химический состав атмосферного воздуха и его гигиеническое значение.	6	9	2		4			3
2.4	Тема 4. Гигиена воды и водоснабжения населенных мест	6	9	2		4			3
3	<b>Раздел 3 Гигиена питания</b>	6	<b>18</b>	<b>4</b>		<b>8</b>			<b>6</b>
3.1	Тема 1. Гигиена питания. Современная концепция рационального питания.	6	2	2					
3.2	Тема 2 Гигиеническая оценка энергетической и пластической адекватности питания, обеспеченности витаминами и минеральными веществами.	6	7			4			3
3.3	Тема 3.Пищевые отравления и их профилактика. Коллоквиум 1: «Оценка фактического питания».	6	9	2		4			3
4	<b>Раздел 4 Гигиена лечебно-профилактических организаций.</b>	6	<b>18</b>	<b>4</b>		<b>8</b>			<b>6</b>
4.1	Тема1. Основы гигиены в медицинских организациях	6	2	2					
4.2	Тема 2. Гигиенические требования к размещению, планировке, оборудованию медицинских организаций.	6	7			4			3
4.3	Тема 3. Система санитарно-гигиенических мероприятий по оптимизации больничной среды медицинских организаций. Управление отходами медицинских организаций.	6	2	2					
4.4	Тема 4. Гигиенические требования к воздушно-тепловому и световому режиму медицинских организаций. Система обращения с отходами медицинских организаций.	6	7			4			3
5	<b>Раздел 5.Гигиена труда и охрана здоровья работающих</b>	6	<b>9</b>	<b>2</b>		<b>4</b>			<b>3</b>
5.1	Тема1.Гигиена труда: предмет, цель, задачи, факторы рабочей среды и трудового процесса, классификация условий труда. Гигиена труда медицинских работников.	6	9	2		4			3
6	<b>Раздел 6 Военная гигиена.</b>	6	<b>9</b>	<b>2</b>		<b>4</b>			<b>3</b>
6.1	Тема1.Гигиенические мероприятия по организации водоснабжения (и питания) военнослужащих в полевых условиях.	6	2	2					

№ п/п	Наименование разделов и тем	Семестр	Всего часов	Виды учебной работы					СРС
				Аудиторные часы					
				Л	ЛП	ПЗ	КПЗ	С	
6.2.	Тема 2. Основы государственного контроля (надзора) за водоснабжением войск в полевых условиях. Коллоквиум 2: «Гигиена населённых мест, лечебно-профилактических организаций. Гигиена труда. Военная гигиена».	6	7			4			3
7	<b>Раздел 7.Радиационная гигиена.</b>	6	<b>18</b>	<b>4</b>		<b>8</b>			<b>6</b>
7.1	Тема 1.Физические и биологические основы радиационной гигиены.	6	9	2		4			3
7.2	Тема 2.Радиационная безопасность при медицинском облучении	6	9	2		4			3
8	<b>Раздел 8 Гигиена детей и подростков.</b>	7	<b>108</b>	<b>24</b>		<b>48</b>			<b>36</b>
8.1	Тема 1. Актуальные вопросы гигиены детей и подростков.	7	2	2					
8.2	Тема 2. Основные закономерности роста и развития детей и подростков.	7	2	2					
8.3	Тема 3.Физическое развитие как показатель состояния здоровья ребенка	7	2	2					
8.4	Тема 4. Методы исследования и оценки физического развития детей и подростков	7	7			4			3
8.5	Тема 5.Состояние здоровья детей и подростков в современных условиях. Факторы, влияющие на формирование здоровья детской популяции	7	2	2					
8.6	Тема 6. Оценка состояния здоровья детей и подростков. Группы здоровья. Определение готовности ребенка к обучению в школе.	7	7			4			3
8.7	Тема 7. Гигиенические требования к размещению, планировке и оборудованию дошкольных образовательных организаций и общеобразовательных организаций.	7	2	2					
8.8	Тема 8. Гигиенические требования к размещению, планировке и оборудованию дошкольных организаций.	7	7			4			3
8.9	Тема 9. Гигиенические требования к размещению, планировке и оборудованию общеобразовательных организаций.	7	7			4			3
8.10	Тема10. Адаптация детей к обучению в школе. Школьная зрелость.	7	2	2					

№ п/п	Наименование разделов и тем	Семестр	Всего часов	Виды учебной работы					СРС
				Аудиторные часы					
				Л	ЛП	ПЗ	КПЗ	С	
8.11	Тема 11. Гигиена учебных занятий в школе. Оценка школьного расписания.	7	9	2		4			3
8.12	Тема 12. Физиологические методы исследования работоспособности детей и подростков.	7	7			4			3
8.13	Тема 13. Технические средства обучения в общеобразовательных организациях	7	2	2					
8.14	Тема 14. Гигиенические требования к организации и условиям обучения в кабинете информатики.	7	7			4			3
8.15	Тема 15. Гигиенические основы физического воспитания детей и подростков.	7	9	2		4			3
8.16	Тема 16. Гигиена трудового и профессионального обучения детей и подростков. Профорientация и врачебно-профессиональная консультация. Коллоквиум 3: «Состояние здоровья детей и организация учебного процесса в школе».	7	9	2		4			3
8.17	Тема 17. Гигиенические требования к организации питания детей и подростков в организованных коллективах	7	9	2		4			3
8.18	Тема 18. Основные направления работы врача в дошкольных и общеобразовательных организациях. Программы профилактики школьно-обусловленной заболеваемости	7	9	2		4			3
8.19	Тема 19. Основы формирования и пропаганды здорового образа жизни детей и подростков (конференция).	7	7			4			3
	Экзамен / зачёт	7	36						
	<b>Всего</b>	<b>6-7</b>	<b>252</b>	<b>48</b>		<b>96</b>			<b>72</b>

## **2.2. Лекционные (теоретические) занятия**

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
1	<b>Раздел 1 Введение в дисциплину «Гигиена».</b>	х	2	VI	х	х	х
1.1	Тема 1 Предмет, цели, задачи и методы гигиены. Основы гигиенического нормирования.	Окружающая среда как сочетание природных, антропогенных и социальных факторов. Гигиенические проблемы в экологии. Понятие об экологии человека. Методы гигиенических исследований. Определение причинно-следственных связей между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания. Особенности действия на организм вредных факторов окружающей среды. Элементы гигиенической диагностики в практической работе врача лечебного профиля. Понятие о первичной и вторичной профилактике заболеваний. Связь и взаимодействие профилактической и лечебной медицины. Методология и принципы гигиенического регламентирования как основа санитарного законодательства.	2	VI	ОПК-2	ИД-4 опк-2	Контрольные вопросы № 1,2,3,4,5,6
2	<b>Раздел 2 Гигиена населенных мест</b>	х	6	VI	х	х	х
2.1	Тема 1 Гигиена воздушной среды. Физические свойства воздуха. (микроклимат). Солнечная радиация и её гигиеническое значение.	Физические свойства воздуха и их значение для организма (температура, влажность, барометрическое давление и скорость движения воздуха). Микроклимат и его гигиеническое значение. Виды микроклимата и влияние дискомфортного микроклимата на теплообмен и здоровье человека. Гигиеническая характеристика солнечного спектра радиации, её значение для нормального развития детского организма. Ультрафиолетовая недостаточность, её проявление и профилактика.	2	VI	ОПК-2	ИД-4 опк-2	Тесты № 1-6 Ситуационные задачи № 1,2
2.2	Тема 2 Гигиена воздушной среды. Химический состав атмосферного воздуха и его гигиеническое значение.	Химический состав атмосферного воздуха и его гигиеническое значение. Гигиеническая характеристика основных источников загрязнения атмосферного воздуха. Основные природоохранные мероприятия и их гигиеническая эффективность. Законодательство в области охраны атмосферного воздуха.	2	VI	ОПК-2	ИД-4 опк-2	Тесты №1-7 Ситуационные задачи № 1,2,3

2.3	Тема 3 Гигиена воды и водоснабжения населенных мест.	Физиологическое и санитарно-гигиеническое значение воды. Роль воды в распространении инфекционных и паразитарных заболеваний. Заболевания, связанные с употреблением воды, содержащей химические примеси. Принципы профилактики заболеваний водного характера. Гигиенические требования к качеству питьевой воды при централизованном и местном водоснабжении. Сравнительная гигиеническая характеристика источников водоснабжения. Характеристика антропогенного загрязнения водоёмов. Основные методы очистки питьевой воды. Специальные методы улучшения качества питьевой воды.	2	VI	ОПК-2	ИД-4 <sub>опк-2</sub>	Тесты № 1,2,3,4, Ситуационные задачи №1,2,3
3	<b>Раздел 3 Гигиена питания</b>	х	4	VI	х	х	х
3.1	Тема 1. Гигиена питания. Современная концепция рационального питания.	Значение питания для жизнедеятельности различных групп населения. Физиологическая роль макро- и микро-нутриентов. Основные положения современной концепции рационального питания: принципы энергетической, пластической, биоритмологической, энзиматической, биотической адекватности. Физиологические нормы в основных пищевых веществах и энергии. Биологические и экологические проблемы питания в современных условиях. Пути оптимизации пищевого поведения.	2	VI	ОПК-2	ИД-4 <sub>опк-2</sub>	Тесты №1-20 Ситуационные задачи № 1-3 Контрольные вопросы № 1,2,3,4
3.2	Тема2. Пищевые отравления и их профилактика.	Пищевые отравления, их классификация. Пищевые отравления микробной и немикробной природы. Профилактика пищевых отравлений и инфекций. Роль лечащего врача в организации профилактических мероприятий.	2	VI	ОПК-2	ИД-4 <sub>опк-2</sub>	Тесты № 1-20 Ситуационные задачи 1-3
4	<b>Раздел 4 Гигиена лечебно-профилактических организаций</b>	х	4	VI	х	х	х
4.1	Тема1. Основы гигиены в медицинских организациях	Основные задачи больничной гигиены. Гигиенические требования к размещению больниц и планировке больничного участка. Система застройки больниц, зонирование больничного участка. Гигиенические требования к размещению и планировке лечебно-профилактических организаций разного профиля (ЛПО).	2	VI	ОПК-2	ИД-4 <sub>опк-2</sub>	Тесты № 1-10 Ситуационные задачи № 1,2 Контрольные вопросы № 1,2,3

4.2	Тема2.Система санитарно-гигиенических мероприятий по оптимизации больничной среды медицинских организаций.Управление отходами медицинских организаций.	Система санитарно-гигиенических мероприятий по созданию благоприятных условия пребывания больных и персонала. Микроклимат, показатели естественной и искусственной освещенности, типы инсоляционного режима, источники загрязнения воздуха больничных помещений. Система профилактики внутрибольничных инфекций. Состояние проблемы управления отходами ЛПО. Факторы потенциальной опасности медицинских отходов. Источники отходов ЛПО. Факторы, влияющие на ориентировочные нормативы образования отходов в ЛПО. Классификация отходов ЛПО. Общие требования к системе удаления отходов в ЛПО. Стратегия управления отходами ЛПО.	2	VI	ОПК-2	ИД-4 <sub>ОПК-2</sub>	Тесты № 1-15 Ситуационные задачи № 1-3 Контрольные вопросы № 1,2,3
5	<b>Раздел 5 Гигиена труда и охрана здоровья работающих</b>	x	2	VI	x	x	x
5.1	Тема1.Гигиена труда: предмет, цель, задачи, факторы рабочей среды и трудового процесса, классификация условий труда.Гигиена труда медицинских работников.	Гигиеническая классификация и критерии оценки условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса. Профессиональные вредности, профессиональные и производственно-обусловленные заболевания, профессиональные отравления. Общие принципы профилактики профессиональных заболеваний. Гигиена труда медицинских работников. Организация и порядок проведения предварительных и периодических медицинских осмотров.	2	VI	ОПК-2	ИД-4 <sub>ОПК-2</sub>	Тесты № 1-12 Ситуационные задачи № 1-3
6	<b>Раздел 6 Военная гигиена</b>	x	2	VI	x	x	x
6.1	Тема1. Гигиенические мероприятия по организации водоснабжения (и питания) военнослужащих в полевых условиях.	Основы организации санитарно-эпидемиологического надзора за питанием и водоснабжением личного состава. Организация питания и водоснабжения в полевых условиях.	2	VII	ОПК-2	ИД-4 <sub>ОПК-2</sub>	Тесты № 1-12 Ситуационные задачи № 1,2
7	<b>Раздел 7 Радиационная гигиена</b>	x	4	VI	x	x	x

7.1	Тема 1 Физические и биологические основы радиационной гигиены.	Радиоактивность. Виды ядерных превращений. Закон радиоактивного распада. Единицы измерения радиоактивности. Основные свойства ионизирующих излучений (ИИ). Классификация ионизирующих излучений. Особенности взаимодействия ионизирующих излучений с веществом. Экспозиционная, поглощенная, эквивалентная и эффективная дозы излучения. Единицы измерения. Биологическое действие ионизирующей радиации. Радиочувствительность. Факторы, определяющие радиочувствительность к воздействию повышенных доз ИИ. Клинические эффекты при воздействии ионизирующего излучения. Характеристика основных видов излучения (альфа-, бета-, гамма-, рентгеновского). Детерминированные и стохастические эффекты. Нормы радиационной безопасности. Использование радиоактивных веществ в открытом и закрытом виде. Принципы защиты от внешнего и внутреннего ионизирующего облучения	2	VII	ОПК-2	ИД-4 <sub>ОПК-2</sub>	Тесты № 1-10 Ситуационные задачи № 1-3
7.2	Тема 2 Радиационная безопасность при медицинском облучении	Медицинское облучение пациентов. Характеристика, виды и методы медицинского облучения. Особенности медицинского облучения детей и подростков. Дозиметрический контроль. Принципы радиационной безопасности при медицинском облучении. Основные виды ограничения медицинского облучения	2	VI	ОПК-2	ИД-4 <sub>ОПК-2</sub>	Тесты № 1-15 Ситуационные задачи № 1-3
8	<b>Раздел 8 Гигиена детей и подростков</b>	<b>х</b>	<b>24</b>	<b>VII</b>	<b>х</b>	<b>х</b>	<b>х</b>
8.1	Тема 1. Актуальные вопросы гигиены детей и подростков	Предмет, цели и задачи гигиены детей и подростков. Принципы нормирования факторов окружающей ребенка среды.	2	VII	ОПК-2	ИД-4 <sub>ОПК-2</sub>	Тесты № 1-16 Ситуационные задачи № 1 Контрольные вопросы № 1,2,3
8.2	Тема 2. Основные закономерности роста и развития детей и подростков	Закономерности роста и развития детского организма как основа нормирования среды обитания детей и подростков. Возрастная и социальная периодизация, их гигиеническое значение. Эпохальная тенденция роста и развития детской популяции (акселерация, ретардация, децелерация, секулярный тренд).	2	VII	ОПК-2	ИД-4 <sub>ОПК-2</sub>	Контрольные вопросы № 1,2,3,4
8.3	Тема 3. Физическое развитие как показатель состояния здоровья ребенка	Методы изучения и оценки физического развития ребенка. Разработка региональных стандартов физического развития детей и подростков. Методика изучения и оценки физического развития детей организованных детских коллективов.	2	VII	ОПК-5	ИД-3 <sub>ОПК-5</sub>	Тесты № 1-10 Ситуационные задачи № 1,2 Контрольные вопросы № 1,2

8.4	Тема4.Состояние здоровья детей и подростков в современных условиях. Факторы, влияющие на формирование здоровья детской популяции	Методы изучения и оценки состояния здоровья детской популяции. Показатели индивидуального, общественного здоровья детей и подростки здоровья детских организованных коллективов. Группы здоровья. Влияние экологических, социально-гигиенических и внутришкольных факторов на состояние здоровья детей и подростков.	2	VII	ОПК-5	ИД-3 <sub>опк-5</sub>	Тесты № 1-12 Ситуационные задачи № 1-4 Контрольные вопросы № 1,2,3,4
8.5	Тема5.Гигиенические требования к размещению, планировке и оборудованию дошкольных образовательных организаций и общеобразовательных организаций	Гигиенические требования к размещению, планировке, оборудованию, воздушно-тепловому режиму, инсоляции, естественному и искусственному освещению в дошкольных образовательных организациях. Гигиенические требования к размещению и планировке общеобразовательных организаций. Гигиенические требования к учебной мебели и оборудованию. Рабочая поза, ее физиологическое обоснование. Критерии оценки индивидуального подбора учебной мебели	2	VII	ОПК-2	ИД-4 <sub>опк-2</sub>	Тесты № 1-4 Контрольные вопросы № 1,2,3
8.6	Тема6.Адаптация детей к обучению в школе. Школьная зрелость	Морфо-функциональная готовность ребенка к систематическому обучению в школе. Медицинские и психофизиологические критерии развития школьно-необходимых функций. Этапы определения функциональной готовности. Медицинские показания к отсрочке поступления ребенка в школу детей. Медицинский контроль и медико-профилактические мероприятия в отношении школьно-неготовых детей.	2	VII	ОПК-5	ИД-3 <sub>опк-5</sub>	Тесты № 1-10 Ситуационные задачи № 1,2
8.7	Тема7.Гигиена учебных занятий в школе. Оценка школьного расписания.	Гигиенические принципы организации учебного процесса. Работоспособность и факторы, ее определяющие. Гигиенические требования к организации урока, учебного дня, учебной недели, учебной четверти. Профилактика утомления. Критерии оценки учебного расписания.	2	VII	ОПК-2	ИД-4 <sub>опк-2</sub>	Тесты № 1-10 Ситуационные задачи № 1,2
8.8	Тема8.Технические средства обучения в общеобразовательных организациях	Виды технических средств обучения (ТСО), используемых в учебной деятельности школьников. Их значение и влияние на функциональное состояние и работоспособность детей. Гигиенические требования к организации учебных занятий с применением ТСО, в т.ч. ПЭВМ.	2	VII	ОПК-2	ИД-4 <sub>опк-2</sub>	Тесты № 1-8 Ситуационные задачи № 1,2
8.9	Тема9. Гигиенические основы физического воспитания	Двигательная активность детей и подростков. Формы и средства физического воспитания детей и подростков. Медицинские группы для занятий физической культуры. Организация занятий и требования к построению урока физкультуры. Закаливание как составная часть физического воспитания.	2	VII	ОПК-2	ИД-4 <sub>опк-2</sub>	Тесты № 1-10 Ситуационные задачи № 1,2

8.10	Тема10.Гигиена трудового и производственного обучения детей и подростков. Профориентация и врачебно-профессиональная консультация.	Виды трудового обучения детей и подростков в образовательных учреждениях. Система профориентации в общеобразовательной организации. Врачебно-профессиональная консультация подростков, ее направления, методология проведения. Понятие и критерии профессиональной пригодности подростков, методы профотбора.	2	VII	ОПК-2	ИД-4 опк-2	Тесты № 1-10 Ситуационные задачи № 1,2 Контрольные вопросы № 1,2,3,4
8.11	Тема11.Гигиенические требования к организации питания детей и подростков в организованных коллективах	Принципы рационального питания детей и подростков. Гигиенические требования к организации питания детей и подростков в организованных коллективах. Признаки гиповитаминоза у детей. Методы С-витаминации. Методы оценки фактического питания. Формы организации питания в детских коллективах. Гигиенические требования к пищеблокам.	2	VII	ОПК-2	ИД-4 опк-2	Тесты № 1-15 Ситуационные задачи № 1,2
8.12	Тема12.Основные направления работы врача в дошкольных и общеобразовательных организациях.	Задачи дошкольно - школьного отделения поликлиники. Порядок проведения профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних (приказ МЗ РФ № 514н от 10.08.17). Школьно-обусловленные заболевания, причины, профилактика. Лечебно-оздоровительные и противоэпидемические мероприятия. Задачи врача в подготовке и проведении летней оздоровительной работы,показатели эффективности. Пропаганда и формирование здорового образа жизни, гигиеническое воспитание детей и подростков.	2	VII	ОПК-2	ИД-4 опк-2	Тесты № 1-8 Ситуационные задачи № 1
<b>Всего часов:</b>			<b>48</b>	<b>VI-VII</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>

### 2.3. Практические занятия

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
1	<b>Раздел 2 Гигиена населенных мест</b>	<b>x</b>	<b>16</b>	<b>VI</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
1.1	Тема 1 Гигиена воздушной среды. Физические свойства воздуха (микроклимат).	Понятия о физических свойствах воздуха. Понятие о микроклимате, классификация микроклимата. Влияние факторов микроклимата на работоспособность и здоровье человека. Принципы гигиенического нормирования микроклимата для различных помещений; Методы оценки микроклимата помещений, измерительные приборы.	4	VI	ОПК-2	ИД-4 опк-2	Тесты № 1-12 Ситуационные задачи № 1-5

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		Алгоритм оценки параметров микроклимата в помещении. Практическая работа по гигиенической оценке микроклиматических условий в учебной аудитории. Решение ситуационных задач.					
1.2	Тема 2 Гигиена воздушной среды. Физические свойства воздуха. Гигиеническая оценка естественного и искусственного освещения помещений.	Значение естественного и искусственного освещения для человека. Источник и виды естественного и искусственного освещения. Показатели, характеризующие естественное освещение, методы оценки. Принципы гигиенического нормирования естественного и искусственного освещения	4	VI	ОПК-2	ИД-4 опк-2	Тесты № 1-6 Ситуационные задачи № 1-3
1.3	Тема 3 Гигиена воздушной среды. Химический состав атмосферного воздуха и его гигиеническое значение.	Химический состав чистого атмосферного воздуха и физиолого-гигиеническое значение его компонентов. Гигиеническая характеристика основных источников загрязнения атмосферного воздуха. Состав выбросов в атмосферу по основным отраслям промышленности; степень опасности промышленных выбросов для окружающей среды и состояния здоровья населения. Природоохранные мероприятия и их гигиеническая эффективность. Законодательство в области охраны атмосферного воздуха. Гигиеническая оценка степени загрязнения вредными веществами воздуха различных помещений по результатам санитарно-гигиенического обследования и лабораторных исследований. Освоение алгоритма определения вероятности неблагоприятного действия на организм человека условий пребывания в жилых и общественных зданиях по показателям чистоты воздуха	4	VI	ОПК-2	ИД-4 опк-2	Тесты № 1-12 Ситуационные задачи № 1-4
1.4	Тема 4 Гигиена воды и водоснабжения населенных мест.	Гигиеническое значение воды и роль водного фактора в заболеваемости населения. Источники водоснабжения и их санитарно-гигиеническая характеристика. Санитарно-гигиенические требования к качеству воды при централизованных и нецентрализованных системах питьевого водоснабжения. Изучение критериев оценки качества питьевой воды при централизованном и нецентрализованном водоснабжении. Освоение методик органолептического и физико-химического определения свойств воды, принципов и методов их гигиенической оценки.	4	VI	ОПК-2	ИД-4 опк-2	Тесты № 1-15 Ситуационные задачи № 1-4
<b>2</b>	<b>Раздел 3 Гигиена питания</b>	<b>x</b>	<b>8</b>	<b>VI</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
2.1	Тема 2. Гигиеническая оценка энергетической и пластической адекватности питания, обеспеченности витаминами и минеральными веществами.	Понятие о рациональном питании. Принципы рационального питания. Роль белков, жиров, углеводов, биологически активных веществ в организме человека, продукты - источники основных пищевых веществ. Методы оценки адекватности питания населения. Понятие об алиментарно-зависимых заболеваниях. Освоение алгоритма расчёта индивидуальных потребностей человека в энергии, пищевых и биологически активных веществах. Алгоритм гигиенической оценки индивидуального питания по меню-раскладке.	4	VI	ОПК-2	ИД-4 опк-2	Тесты № 1-15 Ситуационные задачи № 1-4
2.2	Тема 3. Пищевые отравления и их профилактика. Коллоквиум 1: «Оценка фактического питания».	Понятие о пищевых отравлениях, классификация. Характеристика основных групп пищевых отравлений (этиология, клинические проявления, профилактика). Расследование пищевых отравлений, обязанности врача лечебного профиля. Решение и обсуждение ситуационных задач с диагностикой конкретных клинических случаев пищевых отравлений. Тестовый контроль по оценке фактического питания.	4	VI	ОПК-2	ИД-4 опк-2	Тесты № 1-20 Ситуационные задачи № 1-4
<b>3</b>	<b>Раздел 4 Гигиена лечебно-профилактических организаций.</b>	<b>х</b>	<b>8</b>	<b>VI</b>	<b>х</b>	<b>х</b>	<b>х</b>
3.1	Тема 2. Гигиенические требования к размещению, планировке, оборудованию медицинских организаций.	Действующие нормативно-правовые документы, регламентирующие деятельность организаций осуществляющих медицинскую деятельность (ЛПО). Гигиенические требования к участку ЛПО, принципы размещения, зонирование территории; системы строительства зданий ЛПО, их достоинства и недостатки. Гигиенические требования к внутренней планировке ЛПО, понятие о палатной секции, ее составных элементах. Противоэпидемические и санитарно-гигиенические мероприятия в ЛПО, профилактика внутрибольничных инфекций. Гигиенические требования к размещению и устройству стационаров с особым режимом функционирования: инфекционных, акушерских, онкологических и т.д. Практическая работа по гигиенической оценке проекта ЛПУ по предложенному алгоритму.	4	VI	ОПК-2	ИД-4 опк-2	Тесты № 1-15 Ситуационные задачи № 1-3
3.2	Тема 4. Гигиенические требования к воздушно-тепловому и световому	Действующие нормативно-правовые документы, регламентирующие деятельность лечебно-профилактических организаций (ЛПО). Гигиенические требования к микроклимату,	4	VI	ОПК-2	ИД-4 опк-2	Тесты № 1-15 Ситуационные задачи № 1-4

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
	режиму медицинских организаций. Система обращения с отходами медицинских организаций.	освещению в ЛПО. Гигиенические требования к отоплению, вентиляции в ЛПО. Алгоритм санитарно-гигиенической оценки воздушно-теплого режима ЛПО. Алгоритм гигиенической оценки естественного и искусственного освещения в различных помещениях ЛПО. Гигиенические требования водоснабжению, канализации. Классификация и морфология медицинских отходов (МО). Этапы системы обращения с МО. Требования к сбору МО. Способы и методы обеззараживания и/или обезвреживания МО классов Б и В. Требования к условиям временного хранения (накопления) МО. Требования к организации транспортирования МО. Учет и контроль за движением МО. Решение ситуационных задач по гигиенической оценке соблюдения нормативов сбора, хранения и удаления отходов медицинской организации, с предварительным определением класса МО.					
4	<b>Раздел 5 Гигиена труда и охрана здоровья работающих</b>	x	4	VI	x	x	x
4.1	Тема1. Гигиена труда: предмет, цель, задачи, факторы рабочей среды и трудового процесса, классификация условий труда. Гигиена труда медицинских работников.	Понятие и классификация вредных и опасных факторов рабочей среды. Понятие и характеристика показателей тяжести и напряженности труда. Понятие условий труда; общие принципы гигиенической классификации условий труда. Направления профилактики профессиональной патологии. Гигиена труда медицинских работников. Нормативно-правовые документы в сфере охраны труда. Основные документы, регламентирующие организацию и порядок проведения медицинских осмотров. Цель предварительных и периодических медицинских осмотров. Освоение методики гигиенической оценки условий труда в соответствии с классификацией по степени вредности и опасности, тяжести и напряженности труда.	4	VI	ОПК-2	ИД-4 <sub>опк-2</sub>	Тесты № 1-12 Ситуационные задачи № 1-3
5	<b>Раздел 6 Военная гигиена.</b>	x	4	6	x	x	x
5.1	Тема2. Основы государственного контроля (надзора) за	Принципы организации водоснабжения военнослужащих в полевых условиях. Нормы водопотребления военнослужащих. Виды источников водоснабжения, их гигиеническая	4	VI	ОПК-2	ИД-4 <sub>опк-2</sub>	Тесты № 1-10 Ситуационные задачи № 1,2

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
	водоснабжением войск в полевых условиях. Коллоквиум 2. «Гигиена населённых мест, лечебно-профилактических организаций. Гигиена труда. Военная гигиена».	характеристика. Пункт водоснабжения, водоразборный пункт, требования к их размещению и устройству. Табельные средства для очистки воды в полевых условиях, методы улучшения качества воды. Водоснабжение в условиях применения оружия массового поражения. Освоение алгоритма санитарно-гигиенической оценки пробы воды централизованного и нецентрализованного источника водоснабжения. Тестовый контроль по разделам 2,4,5,6.					
<b>6</b>	<b>Раздел 7.Радиационная гигиена.</b>	x	<b>8</b>	<b>6</b>	x	x	x
6.1	Тема 1.Физические и биологические основы радиационной гигиены.	<p>Понятие о радиоактивности. Единицы активности. Понятие об ионизирующих излучениях и их свойствах.</p> <p>Понятие о дозах излучения (экспозиционной, поглощенной, эквивалентной, эффективной).</p> <p>Биологическое действие ионизирующих излучений.</p> <p>Детерминированные и стохастические эффекты действия.</p> <p>Принципы радиационной безопасности. Нормирование техногенного облучения персонала</p> <p>Понятие об открытых источниках ионизирующих излучений.</p> <p>Открытые источники применяемые в медицине. Принципы защиты при работе с ними.</p> <p>Понятие о закрытых источниках ионизирующих излучений.</p> <p>Закрытые источники применяемые в медицине.</p> <p>Решение ситуационных задач по определению основных дозиметрических величин, параметров защиты от внешнего облучения и гигиенической оценки дозовых нагрузок на различные категории облучаемых лиц.</p>	4	VI	ОПК-2	ИД-4 опк-2	Тесты № 1-15 Ситуационные задачи № 1-5
6.2	Тема 2. Радиационная безопасность при медицинском облучении	<p>Понятие и характеристика «медицинского облучения».</p> <p>Виды и методы медицинского облучения. Особенности медицинского облучения детей и подростков. Дозиметрический контроль. Принципы радиационной безопасности при медицинском облучении. Основные виды ограничений медицинского облучения. Проработка основных нормативных документов, регламентирующих требования к обеспечению РБ пациентов при медицинском облучении.</p> <p>Освоение методик расчёта эффективной дозы облучения пациента.</p>	4	VI	ОПК-2	ИД-4 опк-2	Тесты № 1-12 Ситуационные задачи № 1-3

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
7	<b>Раздел 8 Гигиена детей и подростков.</b>	х	<b>48</b>	<b>7</b>	х	х	х
7.1	Тема 4. Методы исследования и оценки физического развития детей и подростков	<p>Факторы, влияющие на физическое развитие детей и подростков. Понятие о физическом развитии, признаках и показателях, методах оценки физического развития.</p> <p>Понятие о календарном и биологическом возрасте, критериях биологического возраста.</p> <p>Возрастной период, определение, виды периодизации, особенности физического развития детей и подростков в различные возрастные периоды.</p> <p>Алгоритм определения уровня физического развития детей и подростков с применением различных методик оценки (сигмальных отклонений, шкал регрессии, центильный метод, комплексный метод). Решение ситуационных задач по предложенному алгоритму.</p>	4	VII	ОПК-5	ИД-3 <sub>ОПК-5</sub>	Тесты № 1-28 Ситуационные задачи № 1-20
7.2	Тема 6. Оценка состояния здоровья детей и подростков. Группы здоровья. Определение готовности ребенка к обучению в школе.	<p>Понятие здоровья в гигиене детей и подростков. Тенденции в состоянии здоровья детей и подростков в современных условиях. Критерии здоровья детей и подростков, способы определения, оценка. Понятие групп здоровья детей, их характеристика. Алгоритм определения комплексной оценки состояния здоровья детей и подростков.</p> <p>Методы изучения и оценки здоровья и заболеваемости детей и подростков.</p> <p>Перечень медицинских и психофизиологических критериев определения «школьной зрелости».</p> <p>Решение ситуационных задач по определению групп здоровья детей и подростков. Применение алгоритма расчёта и анализа показателей заболеваемости детских коллективов.</p> <p>Решение ситуационных задач по определению готовности ребенка к началу систематического обучения в школе</p>	4	VII	ОПК-5	ИД-3 <sub>ОПК-5</sub>	Тесты № 1-20 Ситуационные задачи № 1-9
7.3	Тема 8. Гигиенические требования к размещению, планировке и оборудованию дошкольных организаций.	<p>Ознакомление с гигиеническими требованиями к устройству, содержанию и организации режима работы в дошкольных образовательных организаций. Ознакомление со схемой оценки проекта дошкольной организации.</p> <p>Рассмотрение элементов типового проекта дошкольной образовательной организации.</p>	4	VII	ОПК-2	ИД-4 <sub>ОПК-2</sub>	Тесты № 1-8 Ситуационные задачи № 1-6

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		Оформление протокола и заключения по оценке проектных решений. Решение ситуационных задач.					
7.4	Тема 9. Гигиенические требования к размещению, планировке и оборудованию общеобразовательных организаций.	Ознакомление с гигиеническими требованиями к условиям и организации обучения в общеобразовательных организациях. Ознакомление со схемой оценки проекта общеобразовательной организации. Рассмотрение элементов типового проекта общеобразовательной организации. Решение ситуационных задач.	4	VII	ОПК-2	ИД-4 <sub>опк-2</sub>	Тесты № 1-12 Ситуационные задачи № 1-7
7.5	Тема 11. Гигиена учебных занятий в школе. Оценка школьного расписания.	Ознакомление с гигиеническими требованиями к условиям и организации обучения в общеобразовательных организациях. Самостоятельная оценка расписания конкретного класса школы с использованием схемы оценки школьного расписания и шкалы трудности предметов. Анализ полученных данных с учетом нормы учебной нагрузки, определение соответствия расписания кривым дневной и недельной работоспособности школьников разных возрастных групп. Разработка рекомендации по коррекции и оптимизации школьного расписания. Оформление протокола и заключения по школьному расписанию.	4	VII	ОПК-2	ИД-4 <sub>опк-2</sub>	Тесты № 1-15 Ситуационные задачи № 1-2
					ОПК-5	ИД-3 <sub>опк-5</sub>	Тесты № 1-5 Ситуационные задачи № 1-14
7.6	Тема 12. Физиологические методы исследования работоспособности детей и подростков.	Изучение особенностей центральной нервной системы, физиологической сущности утомления у детей и подростков. Динамика умственной работоспособности обучающихся. Освоение методики гигиенической оценки организации урока, исследования работоспособности и функционального состояния организма (с помощью таблиц Анфимова, Платонова, комплексов арифметических примеров), субъективной самооценки учащимися. Изучение требований к организации учебных занятий. Проведение исследования функционального состояния организма, составление протокола исследований. Анализ результатов исследования, составление заключения.	4	VII	ОПК-5	ИД-3 <sub>опк-5</sub>	Тесты № 1-15 Ситуационные задачи № 1-3
7.7	Тема 14. Гигиенические требования к организации и условиям обучения в кабинете информатики.	Изучение неблагоприятных факторов среды при работе на ПЭВМ. Изучение требований к условиям и организации учебных занятий с использованием ПЭВМ в школе. Освоение методики гигиенической оценки организации и условий обучения в кабинете информатики. Рассмотрение ситуационных задач с			ОПК-2	ИД-4 <sub>опк-2</sub>	Тесты № 1-8 Ситуационные задачи № 1-6

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		эталоны решений. Самостоятельное решение ситуационных задач.					
7.8	Тема 15. Гигиенические основы физического воспитания детей и подростков.	Ознакомление с гигиеническими требованиями к условиям и организации физического воспитания детей и подростков в образовательных организациях. Усвоение методики медицинского контроля за организацией физического воспитания, критериев оценки урока физкультуры. Решение ситуационных задач.	4	VII	ОПК-2	ИД-4 опк-2	Тесты № 1-6 Ситуационные задачи № 1-8
7.9	Тема 16. Гигиена трудового и производственного обучения детей и подростков. Профорентация и врачебно-профессиональная консультация. Коллоквиум 3: «Состояние здоровья детей и организация учебного процесса в школе».	Ознакомление с гигиеническими требованиями к условиям и организации трудового обучения в общеобразовательных организациях. Ознакомление с санитарно-эпидемиологическими требованиями к безопасности условий труда работников, не достигших 18-летнего возраста. Ознакомление с системой профорientации школьников (целью, аспектами, задачами, этапами). Усвоение подходов и методов врачебно-профессиональной консультации подростков: здоровых и имеющих отклонения в состоянии здоровья. Решение ситуационных задач и проведение тестового рубежного контроля знаний.	4	VII	ОПК-2	ИД-4 опк-2	Тесты № 1-10 Ситуационные задачи № 1-8
7.9	Тема 17. Гигиенические требования к организации питания детей и подростков в организованных коллективах	Ознакомление с гигиеническими требованиями к организации питания детей и подростков в организованных коллективах. Усвоение алгоритма гигиенической оценки рациона питания детского коллектива. Решение задач по оценке суточного (недельного) рациона питания детей различных возрастных групп. Оформление заключения и рекомендаций по оптимизации рациона питания.	4	VII	ОПК-2	ИД-4 опк-2	Тесты № 1-15 Ситуационные задачи № 1-4
7.10	Тема 18. Основные направления работы врача в дошкольных и общеобразовательных организациях. Программы профилактики школьно-обусловленной заболеваемости	Нормативно-методические документы, регламентирующие деятельность врача в дошкольных и общеобразовательных организациях. Основные функциональные обязанности медицинского персонала; ведение медицинской документации. Порядок прохождения несовершеннолетними медицинских осмотров. Профилактические и оздоровительные мероприятия в образовательных организациях. Составление программы по профилактике школьно-обусловленных нарушений здоровья детей и подростков (нарушение осанки, близорукости, невротозов, инфекций) с установлением факторов риска возникновения и распространения заболевания; определения задач для снижения	4	VII	ОПК-2	ИД-4 опк-2	Тесты № 1-8 Ситуационные задачи № 1-4

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		факторов риска; определение комплекса мероприятий по профилактике данного заболевания со стороны врача, педагога, родителей и детей					
7.11	Тема 19. Основы формирования и пропаганды здорового образа жизни детей и подростков (конференция).	Факторы риска, определяющие состояние здоровья детей и подростков в современных условиях. Социально-гигиеническое значение вредных привычек у детей и поведенческих факторов риска у подростков. Роль гигиенического воспитания в формировании и пропаганды здорового образа жизни (ЗОЖ) детей и подростков. Подготовка презентации и публичное выступление с докладом (беседой, реферативным сообщением) по пропаганде ЗОЖ, обсуждение результатов.	4	VII	ОПК-2	ИД-3 опк-2	Тесты № 1-5 Ситуационные задачи № 1 Доклады № 1-38
	<b>Всего часов:</b>		<b>96</b>	<b>VI-VII</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>

#### 2.4. Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
1	<b>Раздел 2 Гигиена населенных мест</b>	<b>x</b>	<b>20</b>	<b>VI</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
1.1	Тема 1 Гигиена воздушной среды. Физические свойства воздуха(микроклимат). Солнечная радиация и её гигиеническое значение.	Подготовка к ПЗ по контрольным вопросам Решение тестовых заданий Решение ситуационных задач	3	VI	ОПК-2	ИД-4 опк-2	Тесты № 1-10 Ситуационные задачи № 1-4
1.2	Тема 2. Гигиена воздушной среды. Физические свойства воздуха. Гигиеническая оценка естественного и искусственного освещения помещений.	Подготовка к ПЗ по контрольным вопросам Решение тестовых заданий Решение ситуационных задач	3	VI	ОПК-2	ИД-4 опк-2	Тесты № 1-8 Ситуационные задачи № 1-3
1.3	Тема 3 Гигиена воздушной среды. Химический состав	Подготовка к ПЗ по контрольным вопросам Решение тестовых заданий Решение ситуационных задач	3	VI	ОПК-2	ИД-4 опк-2	Тесты № 1-10 Ситуационные задачи № 1-4

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-вочасов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
	атмосферного воздуха и его гигиеническое значение.	Составление ментальной карты « Источники загрязнения атмосферного воздуха городских поселений, их качественная характеристика»					
1.4	Тема 4 Гигиена воды и водоснабжения населенных мест.	Подготовка к ПЗ по контрольным вопросам Решение тестовых заданий Решение ситуационных задач Заполнение таблицы по методам обработки воды для централизованного водоснабжения населенного пункта.	3	VI	ОПК-2	ИД-4 опк-2	Тесты № 1-12 Ситуационные задачи № 1-4
<b>2</b>	<b>Раздел 3 Гигиена питания</b>	<b>х</b>	<b>20</b>	<b>VI</b>	<b>х</b>	<b>х</b>	<b>х</b>
2.1	Тема 2 Гигиеническая оценка энергетической и пластической адекватности питания, обеспеченности витаминами и минеральными веществами.	Подготовка к ПЗ по контрольным вопросам Решение тестовых заданий Решение ситуационных задач	3	VI	ОПК-2	ИД-4 опк-2	Тесты № 1-10 Ситуационные задачи № 1-3
2.2	Тема 3. Пищевые отравления и их профилактика.	Подготовка к ПЗ по контрольным вопросам Решение тестовых заданий Решение ситуационных задач Составление схем по дифференциальной диагностике пищевых отравлений, их профилактике Подготовка к коллоквиуму	3	VI	ОПК-2	ИД-4 опк-2	Тесты № 1-12 Ситуационные задачи № 1-4
<b>3</b>	<b>Раздел 4 Гигиена лечебно-профилактических организаций</b>	<b>х</b>	<b>16</b>	<b>VI</b>	<b>х</b>	<b>х</b>	<b>х</b>
3.1	Тема 2 Гигиенические требования к размещению, планировке, оборудованию медицинских организаций.	Работа с лекционным материалом, учебной, нормативной, справочной литературой и периодическими изданиями. Подготовка к ПЗ по контрольным вопросам Решение тестовых заданий Решение ситуационных задач	3	VI	ОПК-2	ИД-4 опк-2	Тесты № 1-12 Ситуационные задачи № 1,2
3.2	Тема 4. Гигиенические требования к воздушно-тепловому и световому режиму медицинских организаций. Система обращения с отходами медицинских организаций.	Подготовка к ПЗ по контрольным вопросам Решение тестовых заданий Решение ситуационных задач Составление ментальной карты « Методы сбора, хранения и удаления отходов медицинской организации»	3	VI	ОПК-2	ИД-4 опк-2	Тесты № 1-15 Ситуационные задачи № 1-10

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
4	<b>Раздел 5. Гигиена труда и охрана здоровья работающих</b>	x	12	VI	x	x	x
4.1	Тема 1 Гигиена труда предмет, цель, задачи, факторы рабочей среды и трудового процесса, классификация условий труда. Гигиена труда медицинских работников.	Подготовка к ПЗ по контрольным вопросам Решение тестовых заданий Решение ситуационных задач Подготовка реферативного сообщения по заданной теме.	3	VI	ОПК-2	ИД-4 опк-2	Тесты № 1-8 Ситуационные задачи № 1-4 Рефераты №17
5	<b>Раздел 6 Военная гигиена</b>	x	8	VI	x	x	x
5.1	Тема 2. Основы государственного контроля (надзора) за водоснабжением войск в полевых условиях.	Подготовка к ПЗ по контрольным вопросам Решение тестовых заданий Решение ситуационных задач Подготовка к коллоквиуму	3	VI	ОПК-2	ИД-4 опк-2	Тесты № 1-12 Ситуационные задачи № 1-3
6	<b>Раздел 7 Радиационная гигиена</b>	x	8	VI	x	x	x
6.1	Тема 1 Физические и биологические основы радиационной гигиены.	Проработка лекционного материала, рекомендуемой учебной, нормативной, справочной литературы Подготовка к ПЗ по контрольным вопросам Решение тестовых заданий Решение ситуационных задач Подготовка реферативного сообщения по заданной теме.	3	VI	ОПК-2	ИД-4 опк-2	Тесты № 1-10 Ситуационные задачи № 1-6 Рефераты №39,40
6.2	Тема 2 Радиационная безопасность при медицинском облучении	Подготовка к ПЗ по контрольным вопросам Решение тестовых заданий Решение ситуационных задач	3	VI	ОПК-2	ИД-4 опк-2	Тесты № 1-12 Ситуационные задачи № 1-4
7	<b>Раздел 8 Гигиена детей и подростков</b>	x	8	VII	x	x	x
7.1	Тема 4. Методы исследования и оценки физического развития детей и подростков.	Подготовка к ПЗ по контрольным вопросам Решение тестовых заданий Решение ситуационных задач	3	VII	ОПК-5	ИД-3 опк-5	Тесты № 1-18 Ситуационные задачи № 1-10

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
7.2	Тема 6. Оценка состояния здоровья детей и подростков. Группы здоровья. Определение готовности ребенка к обучению в школе.	Подготовка к ПЗ по контрольным вопросам Решение тестовых заданий Решение ситуационных задач Подготовка реферативного сообщения по заданной теме	3	VII	ОПК-5	ИД-3 опк-5	Тесты № 1-15 Ситуационные задачи № 1-5 Рефераты №13,14,28, 30,31,33
7.3	Тема 8. Гигиенические требования к размещению, планировке и оборудованию дошкольных организаций.	Подготовка к ПЗ по контрольным вопросам Решение тестовых заданий Решение ситуационных задач	3	VII	ОПК-2	ИД-4 опк-2	Тесты № 1-8 Ситуационные задачи № 1-4
7.4	Тема 9. Гигиенические требования к размещению, планировке и оборудованию общеобразовательных организаций.	Подготовка к ПЗ по контрольным вопросам Решение тестовых заданий Решение ситуационных задач	3	VII	ОПК-2	ИД-4 опк-2	Тесты № 1-12 Ситуационные задачи № 1-6
7.5	Тема 11. Гигиена учебных занятий в школе. Оценка школьного расписания.	Подготовка к ПЗ по контрольным вопросам Решение тестовых заданий Решение ситуационных задач Составление ментальной карты «Гигиенические принципы организации учебной деятельности в общеобразовательных организациях»	3	VII	ОПК-2	ИД-4 опк-2	Тесты № 1-10 Ситуационные задачи № 1-2
					ОПК-5	ИД-3 опк-5	Тесты №1-5 Ситуационные задачи № 1-10
7.6	Тема 12. Физиологические методы исследования работоспособности детей и подростков.	Проработка лекционного материала, рекомендуемой учебной, нормативной, справочной литературы Подготовка к ПЗ по контрольным вопросам Решение тестовых заданий Решение ситуационных задач	3	VII	ОПК-5	ИД-3 опк-5	Тесты № 1-12 Ситуационные задачи № 1-4
7.7	Тема 14. Гигиенические требования к организации и условиям обучения в кабинете информатики.	Подготовка к ПЗ по контрольным вопросам Решение тестовых заданий Решение ситуационных задач Составление ментальной карты «Неблагоприятные факторы при работе на компьютере»	3	VII	ОПК-2	ИД-4 опк-2	Тесты № 1-12 Ситуационные задачи № 1-3
7.8	Тема 15. Гигиенические основы физического воспитания детей и подростков.	Подготовка к ПЗ по контрольным вопросам Решение тестовых заданий Решение ситуационных задач Составление ментальной карты «Методы закаливания детей в дошкольной образовательной организации»	3	VII	ОПК-2	ИД-4 опк-2	Тесты № 1-10 Ситуационные задачи № 1-4

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
7.9	Тема 16. Гигиена трудового и производственного обучения детей и подростков. Профорентация и врачебно-профессиональная консультация.	Проработка лекционного материала, рекомендуемой учебной, нормативной, справочной литературы Подготовка к ПЗ по контрольным вопросам Решение тестовых заданий Решение ситуационных задач Подготовка к коллоквиуму	3	VII	ОПК-2	ИД-4 опк-2	Тесты № 1-15 Ситуационные задачи № 1-4
7.10	Тема 17. Гигиенические требования к организации питания детей и подростков в организованных коллективах	Проработка лекционного материала, рекомендуемой учебной литературы Подготовка к ПЗ по контрольным вопросам Решение тестовых заданий Решение ситуационных задач Составление схемы по направлениям оптимизации рациона питания детей организованных коллективов.	3	VII	ОПК-2	ИД-4 опк-2	Тесты № 1-15 Ситуационные задачи № 1-3
7.11	Тема 18. Основные направления работы врача в дошкольных и общеобразовательных организациях. Программы профилактики школьно-обусловленной заболеваемости	Проработка лекционного материала, рекомендуемой учебной, нормативной, справочной литературы Подготовка к ПЗ по контрольным вопросам Решение тестовых заданий Решение ситуационных задач Составление ментальной карты «Оздоровительные и профилактические технологии в образовательной организации».	3	VII	ОПК-2	ИД-4 опк-2	Тесты № 1-12 Ситуационные задачи № 1-3
7.12	Тема 19. Основы формирования и пропаганды здорового образа жизни детей и подростков (конференция).	Подготовка к ПЗ по контрольным вопросам Решение тестовых заданий Решение ситуационных задач. Подготовка текста доклада по предложенным темам реферативных сообщений. Оформление презентации с использованием Ms PowerPoint	3	VII	ОПК-2	ИД-4 опк-2	Тесты № 1-4 Ситуационные задачи № 1 Доклады № 1-38
<b>Всего часов:</b>			<b>72</b>	<b>VI-VII</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>

### 3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

#### 3.1. Виды образовательных технологий

Изучение дисциплины «Гигиена» проводится в виде аудиторных занятий (лекций, практических занятий) и самостоятельной работы студентов. Основное учебное время выделяется на практические/клинические практические занятия. Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение. Каждый обучающийся обеспечивается доступом к библиотечным фондам ВУЗа и доступом к сети Интернет (через библиотеку).

В образовательном процессе на кафедре используются:

1. Междисциплинарное обучение – использование знаний из разных областей, их группировка и концентрация в контексте решаемой задачи: объяснение механизмов возникновения симптомов на основе знаний, полученных при изучении фундаментальных дисциплин.
2. Опережающая самостоятельная работа – изучение студентами нового материала до его изучения в ходе аудиторных занятий.
3. Круглый стол - форма публичного обсуждения или освещения каких-либо вопросов, когда участники высказываются в определенном порядке; совещание, обсуждение чего-либо с равными правами участников.

#### 3.2. Занятия, проводимые в интерактивной форме

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определяется стандартом (должен составлять не менее 20%) и фактически составляет 20,4% от аудиторных занятий, т.е. 29 часов.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид учебных занятий	Кол-во час	Методы интерактивного обучения	Кол-во час
3	<b>Раздел 2 Гигиена населенных мест</b>	х	<b>12</b>	х	<b>4,5</b>
4	Тема 1 Гигиена воздушной среды. Физические свойства воздуха (микроклимат).	Практическое занятие	4	Опережающая самостоятельная работа	1,5
5	Тема 3 Гигиена воздушной среды. Химический состав атмосферного воздуха и его гигиеническое значение.	Практическое занятие	4	Опережающая самостоятельная работа	1,5
6	Тема 4 Гигиена воды и водоснабжения населенных мест.	Практическое занятие	4	Опережающая самостоятельная работа	1,5
8	<b>Раздел 3 Гигиена питания</b>	х	<b>4</b>	х	<b>1,5</b>
12	Тема 3. Пищевые отравления и их профилактика.	Практическое занятие	4	Междисциплинарное обучение	1,5
	<b>Раздел 4 Гигиена лечебно-профилактических организаций.</b>	х	<b>8</b>	х	<b>3</b>
	Тема 2. Гигиенические требования к размещению, планировке, оборудованию медицинских организаций.	Практическое занятие	4	Опережающая самостоятельная работа	1,5
	Тема 4. Гигиенические требования к воздушно-тепловому и световому режиму медицинских организаций. Система обращения с отходами медицинских организаций.	Практическое занятие	4	Опережающая самостоятельная работа	1,5
	<b>Раздел 5 Гигиена труда и охрана здоровья работающих</b>	х	<b>4</b>	х	<b>1,5</b>

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид учебных занятий	Кол-во час	Методы интерактивного обучения	Кол-во час
	Тема 1. Гигиена труда: предмет, цель, задачи, факторы рабочей среды и трудового процесса, классификация условий труда. Гигиена труда медицинских работников	Практическое занятие	4	Опережающая самостоятельная работа	1,5
	<b>Раздел 7 Радиационная гигиена</b>	<b>х</b>	<b>8</b>	<b>х</b>	<b>3</b>
	Тема 1 Физические и биологические основы радиационной гигиены.	Практическое занятие	4	Опережающая самостоятельная работа	1,5
	Тема 2 Радиационная безопасность при медицинском облучении	Практическое занятие	4	Опережающая самостоятельная работа	1,5
13	<b>Раздел 8 Гигиена детей и подростков</b>	<b>х</b>	<b>36</b>		<b>15,5</b>
14	Тема 4. Методы исследования и оценки физического развития детей и подростков.	Практическое занятие	4	Опережающая самостоятельная работа	1,5
15	Тема 6. Оценка состояния здоровья детей и подростков. Группы здоровья. Определение готовности ребенка к обучению в школе	Практическое занятие	4	Опережающая самостоятельная работа	1,5
16	Тема 8. Гигиенические требования к размещению, планировке и оборудованию дошкольных организаций.	Практическое занятие	4	Опережающая самостоятельная работа	1,5
17	Тема 12. Физиологические методы исследования работоспособности детей и подростков.	Практическое занятие	4	Междисциплинарное обучение	1,5
18	Тема 14. Гигиенические требования к организации и условиям обучения в кабинете информатики.	Практическое занятие	4	Опережающая самостоятельная работа	1,5
19	Тема 16. Гигиена трудового и профессионального обучения детей и подростков. Профорентация и врачебно-профессиональная консультация.	Практическое занятие	4	Опережающая самостоятельная работа	1,5
20	Тема 17. Гигиенические требования к организации питания детей и подростков в организованных коллективах	Практическое занятие	4	Опережающая самостоятельная работа	1,5
21	Тема 18. Основные направления работы врача в дошкольных и общеобразовательных организациях. Программы профилактики школьно-обусловленной заболеваемости	Практическое занятие	4	Междисциплинарное обучение. Круглый стол	2
22	Тема 19. Основы формирования и пропаганды здорового образа жизни детей и подростков (конференция).	Практическое занятие	4	Круглый стол, обсуждение докладов	3
25	<b>Всего часов:</b>	<b>х</b>	<b>72</b>	<b>х</b>	<b>29</b>

## **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **4.1. Контрольно-диагностические материалы.**

**Пояснительная записка по процедуре проведения итоговой формы контроля,** отражающая все требования, предъявляемые к студенту.

Итоговый контроль (экзамен) по дисциплине «Гигиена» осуществляется по форме собеседования с учетом результатов тестирования.

Собеседование осуществляется по билетам, в объёме двух теоретических вопросов и одной ситуационной задачи, на установление владения практическими навыками по дисциплине.

Подготовка к итоговому контролю (экзамену) осуществляется с помощью специально разработанных экзаменационных вопросов, охватывающих все разделы изучаемой дисциплины.

Проведение итогового контроля (экзамена) осуществляется преподавателями-экзаменаторами, ведущими собеседование и оценивающие устные ответы студентов.

Длительность собеседования состоит из времени ответа экзаменуемого (15 мин. на каждого экзаменуемого) и времени ожидания и подготовки к ответу.

Для проведения итогового контроля по дисциплине «Гигиена» выделяется аудитория (1 аудитория на группу экзаменуемых 10 чел.).

#### **4.1.1. Список вопросов для подготовки к экзамену (в полном объёме):**

1. Предмет и содержание гигиены. Основоположники отечественной гигиенической науки (А.П. Доброславин, Ф.Ф. Эрисман). Значение гигиены в деятельности лечащего врача. Связь и взаимодействие профилактической и лечебной медицины.
2. Понятие об окружающей среде и ее факторах. Взаимодействие среды и организма как основа понимания природных, бытовых и социальных факторов на здоровье населения.
3. Среда обитания как экологическое понятие. Понятие об экологической опасности, зоны экологического кризиса и экологического бедствия. Вклад экологических факторов в формирование здоровья населения.
4. Пути поступления и особенности действия на организм вредных факторов окружающей среды. Ближайшие и отдаленные эффекты действия вредных факторов на организм.
5. Понятие здоровья населения. Показатели, характеризующие здоровье на популяционном и индивидуальном уровнях. Роль различных факторов в формировании здоровья.
6. Физические свойства воздуха и их значение для процессов терморегуляции организма. Микроклимат, его гигиеническое значение. Виды микроклимата.
7. Химический состав атмосферного воздуха и его гигиеническое значение.
8. Гигиеническая характеристика основных источников техногенного загрязнения атмосферного воздуха. Качественный и количественный состав выбросов в атмосферу. Нормирование атмосферных загрязнений.
9. Основные источники загрязнения воздуха закрытых помещений. Роль полимерных материалов. Химическое и бактериологическое загрязнение воздуха помещений, санитарно-показательное значение содержания двуокси углерода, формальдегида, фенола в воздухе.
10. Основные мероприятия санитарной охраны атмосферного воздуха в современных городах. Методы очистки производственных выбросов в атмосферный воздух.
11. Солнечная радиация и ее гигиеническое значение, в том числе для нормального развития детского организма. Гигиеническая характеристика и биологическое действие инфракрасной, ультрафиолетовой и видимой части солнечного спектра. Профилактика ультрафиолетовой недостаточности у детей и подростков.
12. Физиологическое, санитарно-гигиеническое значение воды. Нормы водопотребления для населения. Роль воды в распространении инфекционных и паразитарных заболеваний.
13. Заболевания, связанные с употреблением воды, содержащей химические примеси, меры личной и коллективной профилактики.

14. Гигиенические требования к качеству питьевой воды при централизованном водоснабжении населенных пунктов (СанПин 2.1.4.1074-01). Обоснование нормируемых показателей.
15. Гигиенические требования к качеству питьевой воды при местном водоснабжении населенных пунктов (СанПин 2.1.4.1075-02).
16. Основные методы очистки (коагуляция, отстаивание, фильтрация) и обеззараживание питьевой воды на водопроводах при централизованной системе водоснабжения.
17. Зоны санитарной охраны водоисточников. Определение, назначение, задачи, научные основы определения границ ЗСО.
18. Специальные методы улучшения качества питьевой воды (фторирование, дефторирование, дезодорация, дезактивация, обезжелезивание, опреснение).
19. Погода, медицинская классификация типов погоды. Влияние изменения комплекса погодных условий (атмосферного давления, колебания солнечной активности геомагнитного поля) на здоровье и работоспособность. Гелиометеотропные реакции и их профилактика.
20. Климат, климатообразующие факторы. Строительно-климатическое районирование территории России. Климат и здоровье. Гигиенические особенности климата Западной Сибири, их влияние на процессы адаптации.
21. Значение питания для здоровья. Биологические и экологические проблемы питания. Диетическое и лечебно-профилактическое питание.
22. Количественная и качественная полноценность питания, сбалансированность рациона. Характеристика физиологических норм питания населения.
23. Методы оценки адекватности питания. Понятие о пищевом статусе.
24. Белки растительного и животного происхождения, их источники, гигиеническое значение. Аминокислотный состав белков животного и растительного происхождения.
25. Простые и сложные углеводы, их источники. Понятие о рафинированных продуктах и «защищенных» углеводах. Значение углеводного состава пищи в коррекции углеводного обмена.
26. Пищевые жиры животного и растительного происхождения, их источники. Значение жирового состава пищи в коррекции липидного обмена.
27. Витаминная полноценность питания. Основные источники жирорастворимых и водорастворимых витаминов, витаминоподобных веществ. Участие витаминов в обменных процессах.
28. Авитаминозы, гиповитаминозы, гипервитаминозы; их причины, климатические проявления, профилактика.
29. Минеральные соли, их источники, гигиеническое значение в питании населения. Макро- и микроэлементы, их роль в профилактике нарушений минерального обмена.
30. Режим питания. Усвоение пищи, факторы их определяющие. Значение режима питания для здоровья.
31. Профилактика заболеваний, связанных с нерациональным питанием. Алиментарная дистрофия. Квашиоркор.
32. Избыточное питание, его роль в формировании сердечно-сосудистой и другой патологии. Алиментарная профилактика атеросклероза.
33. Принципы рационального питания детей и подростков в организованных коллективах.
34. Пищевые отравления и их классификация. Пищевые отравления микробной природы. Токсикоинфекции различной этиологии, меры профилактики.
35. Ботулизм, стафилококковый токсикоз, гигиеническая характеристика. Роль различных продуктов питания в их возникновении. Меры профилактики.
36. Пищевые отравления грибковой природы – микотоксикозы, меры профилактики.
37. Пищевые отравления немикробной природы, меры профилактики.
38. Гигиенические требования к организации питания детей и подростков в организованных коллективах.

39. Понятие о вредных и опасных производственных факторах. Классы условий труда по степени вредности и опасности.
40. Промышленные аэрозоли. Классификации. Действие на организм. Принципы нормирования, меры профилактики.
41. Общие закономерности действия промышленных ядов на организм человека. Понятие об острых и хронических отравлениях.
42. Общие принципы проведения оздоровительных мероприятий на производстве. Понятие о технологических, санитарно-технических и лечебно-профилактических мероприятиях.
43. Организация и порядок проведения предварительных и периодических медицинских осмотров. Основные положения приказа № 302н МЗ.
44. Гигиенические требования к размещению больниц в населенном пункте и планировке больничного участка. Сравнительная характеристика систем больничного строительства. Основные структурные подразделения больниц.
45. Гигиенические требования к воздушно-тепловому режиму, инсоляции, естественному и искусственному освещению основных помещений лечебно-профилактических учреждений.
46. Особенности внутренней планировки и режима работы терапевтических, хирургических, инфекционных, акушерских и детских отделений больниц.
47. Радиоактивность, источники естественных и искусственных излучений. Ионизирующие излучения, их характеристика. Поглощенная, эквивалентная и эффективная дозы излучений, единицы измерения доз.
48. Понятие о радиочувствительности органов и тканей. Факторы, определяющие величину биологического эффекта при действии ионизирующего излучения на организм человека. Понятие о детерминированных и стохастических эффектах облучения человека.
49. Понятие о техногенном облучении. Принципы нормирования. Основные принципы обеспечения радиационной безопасности (НРБ-99/2009).
50. Понятие о закрытом источнике ионизирующего излучения. Характеристика закрытых источников, применяемых в медицине. Принципы и методы защиты при работе с закрытыми источниками. ОСПОРБ-99/2010
51. Понятие об открытых источниках ионизирующего излучения. Характеристика открытых источников, применяемых в медицине. Принципы и методы защиты при работе с открытыми источниками. ОСПОРБ-99/2010
52. Гигиенические требования к размещению, планировке, оборудованию рентгенологических кабинетов.
53. Организация радиационного контроля при работе с источниками ионизирующего излучения. Групповой контроль мощности доз облучения с помощью переносных приборов. Индивидуальный дозиметрический контроль.
54. Система радиационной безопасности при медицинском облучении. Реализация принципов нормирования, обоснования, оптимизации.
55. Особенности водоснабжения войск в полевых условиях. Обязанности медицинской и смежной служб по организации водоснабжения войск в полевых условиях.
56. Пункты водоснабжения и водозаборные пункты, гигиенические требования к их оборудованию. Методы очистки воды в полевых условиях (осветление, обесцвечивание, обеззараживание, обезвреживание, дезактивация). Индивидуальные средства обеззараживания воды в полевых условиях.
57. Задачи медицинской службы по контролю за питанием военнослужащих. Принципы организации питания военнослужащих. Понятие о продовольственных пайках, гигиеническая характеристика основного солдатского пайка.
58. Гигиена детей и подростков как научная дисциплина. Возрастная морфология и физиология – основа гигиены детей и подростков.
59. Основные закономерности роста и развития детей и подростков, их значение для гигиенического нормирования. Возрастная периодизация.

60. Состояние здоровья детей и подростков, определение, факторы, формирующие здоровье. Показатели и критерии оценки здоровья.
61. Комплексная оценка состояния здоровья детей и подростков: группы здоровья. Показатели здоровья детей организованных коллективов: заболеваемость, индекс здоровья, количество часто болеющих в течение года, патологическая пораженность.
62. Физическое развитие – один из важнейших показателей здоровья. Методы изучения и оценки физического развития. Возрастные стандарты физического развития.
63. Оценка физического развития по сигмальным отклонениям, по шкалам регрессии.
64. Комплексная оценка физического развития детей и подростков по уровню биологического развития и морфофункциональному состоянию организма.
65. Влияние социально-экономических и природных факторов на физическое развитие детей и подростков. Акселерация и децелерация, гипотезы о причинах и их социально-гигиеническое значение.
66. Значение особенностей высшей нервной деятельности детей и подростков в организации учебно-воспитательного процесса.
67. Понятия утомления, переутомления, усталости. Роль врача-педиатра в диагностике этих состояний на доклиническом уровне и обеспечение мер профилактики.
68. Адаптация детей к началу обучения в школе. Определение готовности детей к систематическому обучению. Медицинские и психофизиологические критерии «школьной зрелости».
69. Физиологические основы режима дня. Понятие о динамическом стереотипе. Особенности режима дня детей дошкольного и дошкольного возраста.
70. Режим дня детей младшего, среднего и старшего школьного возраста. Особенности режима дня в группах продленного дня, школах-интернатах.
71. Гигиенические принципы организации учебного процесса в общеобразовательной организации. Гигиенические основы обучения детей в 1 - 4 классах.
72. Гигиеническое обоснование длительности урока и его построения. Динамика умственной работоспособности обучающихся. Гигиенические рекомендации к построению учебного дня, недели, года.
73. Гигиенические требования к организации перемен. Активный отдых учащихся на открытом воздухе и его роль в восстановлении работоспособности.
74. Физиологические методики для определения умственной работоспособности учащихся.
75. Технические средства обучения школьников и их гигиеническая оценка. Гигиенические аспекты обучения и работы школьников на персональных компьютерах.
76. Физиолого-гигиеническое обоснование рациональной позы при различных видах занятий детей и подростков. Правила рассаживания детей.
77. Гигиенические требования к размещению и планировке дошкольных образовательных организаций (ДОО). Основные гигиенические принципы проектирования и строительства ДОО.
78. Гигиенические требования к размещению и планировке общеобразовательных организаций (ОО). Основные гигиенические принципы проектирования и строительства ОО.
79. Гигиенические требования к естественному и искусственному освещению детских и подростковых учреждений. Гигиеническое нормирование.
80. Гигиенические требования к воздушно-тепловому режиму в детских и подростковых учреждениях.
81. Двигательная активность, ее нормирование в зависимости от возраста. Профилактика гиподинамии.
82. Гигиенические принципы организации физического воспитания детей и подростков. Формы и средства физического воспитания. Урок физкультуры, его организация, место в учебном расписании.

83. Гигиенические требования к условиям внешней среды, в которых проходят занятия физической культурой. Профилактика спортивных травм и заболеваний, связанных с занятиями физическими упражнениями.
84. Врачебный контроль за физическим воспитанием и закаливанием. Углубленные медицинские осмотры обучающихся, группы физического воспитания. Временные и постоянные ограничения и противопоказания к занятиям физкультурой.
85. Закаливание, его сущность и основные принципы. Физиолого-гигиенические особенности и методика проведения закаливания детей и подростков.
86. Организация трудового обучения для учащихся 1-4 классов и политехнического обучения учащихся 5-9 классов (для мальчиков и девочек).
87. Гигиенические требования к планировке и оборудованию мастерских для политехнического обучения. Вопросы техники безопасности.
88. Профессиональная ориентация обучающихся. Врачебно-профессиональная консультация для подростков. Медицинские показания и противопоказания к различным видам трудовой деятельности подростков. Условия труда подростков до 18 летнего возраста.
89. Содержание и методы работы врача дошкольных и школьных учреждений, подросткового кабинета по врачебно-профессиональной консультации при детской поликлинике, лечебно-профилактическая помощь детям с отклонениями в состоянии здоровья и больным.
90. Гигиеническое воспитание и обучение в детских учреждениях. Содержание и формы работы по гигиеническому воспитанию в учреждениях для детей и подростков.

#### **4.1.2. Тестовые задания предварительного контроля (примеры):**

***Выбрать единственный правильный ответ:***

##### **1. ФИЗИОМЕТРИЯ ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ:**

- А) измерение жизненной емкости легких;
- Б) определение окружности грудной клетки;
- В) плантографию;
- Г) измерение веса;
- Д) измерение роста.

Эталон ответа: А

##### **2. ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ФОРМЫ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ ПРОВОДЯТ:**

- А) осмотр грудной клетки во фронтальной плоскости;
- Б) определение надчревного угла;
- В) измерение окружности грудной клетки;
- Г) сочетание 1, 2, 3;
- Д) сочетание 1, 2

Эталон ответа: Д.

##### **3. СОМАТОСКОПИЯ ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ:**

- А) определение степени полового развития, определение степени жировоголожения;
- Б) определение формы грудной клетки, определение формы позвоночника;
- В) определение мышечной силы рук;
- Г) сочетание 1, 2;
- Д) сочетание 1, 2, 3.

Эталон ответа: Г.

#### **4.1.3. Тестовые задания текущего контроля (примеры):**

**Выбрать единственный правильный ответ:**

**1. КАКАЯ СИСТЕМА ЗАСТРОЙКИ БОЛЬНИЦ ОБЕСПЕЧИВАЕТ КОМПАКТНОЕ РАЗМЕЩЕНИЕ ОТДЕЛЕНИЙ, МОДЕРНИЗАЦИЮ ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИХ ОТДЕЛЕНИЙ, ЭФФЕКТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ РАБОТОЙ МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА:**

- А) централизованная
- Б) децентрализованная
- В) смешанная
- Г) свободная
- Д) комплексная

Эталон ответа: **В.**

**2. МИНИМАЛЬНАЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ПЕРЕМЕН В ШКОЛЕ:**

- А) 5 минут
- Б) 3 минуты
- В) 10 минут
- Г) 7 минут
- Д) 15 минут

Эталон ответа: **В**

**3. ОПТИМАЛЬНОЙ ОРИЕНТАЦИЕЙ ПОМЕЩЕНИЙ С ПЭВМ И ВДТ ДЛЯ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ ЯВЛЯЕТСЯ:**

- А) север, северо-восток
- Б) юг, юго-восток
- В) юг, юго-запад
- Г) восточные румбы
- Д) западные румбы

Эталон ответа: **А**

**4.1.4. Тестовые задания промежуточного контроля (примеры):**

**Выбрать единственный правильный ответ:**

**1. МИКРОКЛИМАТ ПАЛАТ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ВОЗДУХА 20<sup>0</sup>, ОТНОСИТЕЛЬНОЙ ВЛАЖНОСТИ 60%, СКОРОСТИ ДВИЖЕНИЯ ВОЗДУХА 0,15 М/С, ГИГИЕНИЧЕСКИМ ТРЕБОВАНИЯМ :**

- А) отвечает
- Б) не отвечает по температуре
- В) не отвечает по скорости движения воздуха
- Г) не отвечает по относительной влажности
- Д) не отвечает по всем показателям

Эталон ответа: **А**

**2. СОБЛЮДЕНИЕ НОРМ РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОБЕСПЕЧИВАЕТ :**

- А) предотвращение возникновения детерминированных и стохастических эффектов
- Б) ограничение вероятности появления детерминированных и стохастических эффектов
- В) ограничение вероятности появления детерминированных и предотвращению стохастических эффектов
- Г) предотвращение возникновения детерминированных и ограничение вероятности

стохастических эффектов

Эталон ответа: Г

### 3. ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ПО ЦЕНТИЛЬНЫМ ШКАЛАМ - ЭТО:

- А) сравнение (изолированное) показателя физического развития индивидуума со средними арифметическими взвешенными этих признаков;
- Б) оценка физического развития по совокупности основных показателей;
- В) оценка физического развития по соотношению длины и массы тела по двумерным номограммам;
- Г) оценка физического развития по морфофункциональным и биологическим признакам;
- Д) оценка достоверности показателя.

Эталон ответа: В

#### 4.1.5. Ситуационные задачи (примеры):

##### Задача № 1

Кабинет площадью 50 м<sup>2</sup> освещается 9 светильниками ШОД. Светильники ШОД – 2 \* 80 рассчитаны на применение двух люминесцентных ламп по 80 Вт каждая. Рассчитайте и оцените искусственную освещенность в классе.

##### Эталон ответа задачи № 1

Для расчета искусственной освещенности в помещении используем расчетный метод «Ватт», который основан на подсчете суммарной мощности всех ламп в помещении и определении удельной мощности ламп (Р; Вт/м<sup>2</sup>). Эту величину умножают на коэффициент Е<sub>т</sub>, показывающий какую освещенность (в лк) дает удельная мощность, равная 10 Вт/м<sup>2</sup>.

Для ламп накаливания освещенность рассчитывается по формуле:

$$E = (P \cdot E_t) / (10 \cdot K),$$

где E – рассчитываемая освещенность, лк;

P – удельная мощность, Вт/м<sup>2</sup>;

E<sub>т</sub> – освещенность при удельной мощности 10 Вт/м, - зависит от мощности ламп накаливания и характера светового потока;

K – коэффициент запаса для жилых и общественных зданий равен 1,3 (1,2).

Формула пригодна для ламп одинаковой мощности.

При использовании люминесцентных ламп – удельной мощности 10 Вт/м<sup>2</sup> соответствует 150 лк освещенности (независимо от их мощности и характера светового потока).

Расчёт:  $9 \cdot (2 \cdot 80) \text{ Вт} / 50 \text{ м}^2 = 28,8 \text{ Вт} / \text{м}^2$

10 Вт/ м<sup>2</sup> - 150 лк

28,8 Вт/ м<sup>2</sup> - X лк X= 432 лк

**Заключение:** Искусственная освещенность в кабинете соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» табл. 5.54 (в учебных кабинетах освещенность на рабочих поверхностях должна быть не менее 300 лк.)

##### Задача № 2

При исследовании умственной работоспособности с помощью корректурных таблиц Анфимова учащийся К. в начале занятия просмотрел 200 знаков; в конце занятия - 180 знаков. При этом в начале занятия он сделал 0 ошибок; в конце занятия –1 ошибку. Дайте заключение о динамике умственной работоспособности учащегося К. во время занятия.

Результаты исследования по корректурному тесту Анфимова:

Время исследования	Количество просмотренных знаков	Кол-во ошибок	
		Абс.	На 500 знаков
Начало занятия	200	0	0
Конец занятия	180	1	2,8

Разница	-20	+1	+2,8
---------	-----	----	------

### Эталон ответа задачи № 2

Рассчитываем количество ошибок на 500 знаков.

В начале занятия стандартизированное количество ошибок составляет:

200 знаков – 0 ошибок

500 знаков – x ошибок

$$X = \frac{500 \cdot 0}{200} = 0 \text{ ошибок}$$

В конце занятия стандартизированное количество ошибок составляет: 2,8 ошибок

180 знаков – 1 ошибка

500 знаков - x ошибок

Таким образом, в конце занятия учащийся просмотрел меньшее количество знаков, при этом количество допущенных ошибок возросло, что соответствует сдвигу № 9-значительное утомление.

**Заключение:** Уменьшение количества и ухудшение качества работы к концу занятия свидетельствует о развитии у учащегося значительного утомления.

#### 4.1.6. Список тем рефератов (в полном объеме):

1. Профилактика нарушения осанки у детей и подростков.
2. Профилактика травматизма у детей и подростков
3. Профилактика близорукости у детей и подростков
4. Профилактика поведенческих факторов риска у детей и подростков (алкоголизм)
5. Профилактика поведенческих факторов риска у детей и подростков (табакокурение)
6. Профилактика поведенческих факторов риска у детей и подростков (наркомания, токсикомания, психотропные вещества).
7. Половое воспитание детей и подростков.
8. Закаливание детей.
9. Двигательная активность и здоровье детей
10. Как правильно питаться. Основы здорового питания детей и подростков.
11. Основы рационального питания школьников.
12. Энерготики, их влияние на здоровье молодежи.
13. Как подготовить ребенка к школе
14. Адаптация детей к обучению в школе.
15. Как правильно организовать рабочее место школьника.
16. Сон и здоровье детей.
17. Режим труда и отдыха детей и подростков
18. Технические средства обучения в образовательных организациях для детей и подростков.
19. Как правильно организовать внеучебное время школьника.
20. Профилактика вредного воздействия бытовых источников излучения (телевизор, компьютер).
21. Гаджеты в жизни современной молодежи, их влияние на здоровье (сотовый телефон).
22. Профилактика инфекционных заболеваний у детей и подростков.
23. Профилактика паразитарных заболеваний у детей и подростков.
24. Профилактика пищевых отравлений и токсикоинфекций у детей и подростков.
25. Личная гигиена детей и подростков.
26. Организация туристических походов детей и подростков.
27. Санитарно-эпидемиологический режим в детских учреждениях.
28. Психогигиена детей и подростков.
29. Здоровье и выбор профессии.
30. Состояние здоровья современных школьников.

31. Факторы внутришкольной среды и здоровье школьников.
32. Гигиена одежды (обуви) детей и подростков.
33. Здоровьесберегающие технологии в образовательных учреждениях
34. Формирование здорового образа жизни у детей и подростков
35. Охрана и формирование репродуктивного здоровья у детей и подростков.
36. Гигиенические основы проектирования и эксплуатации дошкольных организаций в приспособленных помещениях.
37. Гигиенические требования к детским игрушкам.
38. Гигиенические требования к издательской продукции для детей и подростков (учебники, детские книги и журналы).

### Критерии оценок по дисциплине

Характеристика ответа	Оценка ECTS	Баллы в РС	Оценка итоговая
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знания об объекте демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа..	A -B	100-91	5
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты, исправленные студентом с помощью преподавателя.	C-D	90-81	4
Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	E	80-71	3
Дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены	Fx- F	< 70	2

грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции.			Требуется передача/ повторное изучение материала
---	--	--	--

#### 4.2. Оценочные средства, рекомендуемые для включения в фонд оценочных средств итоговой государственной аттестации (ГИА)

Осваиваемые компетенции (индекс компетенции)	Тестовое задание	Ответ на тестовое задание
<b>ОПК-2</b>	<p>ПРИСУТСТВИЕ В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ БИОЛОГИЧЕСКИХ ПРОДУКТОВ (БЕЛКОВАЯ ПЫЛЬ, ДРОЖЖИ, ПЛЕСЕНИ) МОЖЕТ БЫТЬ ПРИЧИНОЙ ЗАБОЛЕВАНИЙ:</p> <p>а) желудочно-кишечного тракта  б) сердечно-сосудистой системы  в) аллергических  г) костно-мышечной системы  д) органов дыхания</p>	д)
<b>ОПК-2</b>	<p>ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОМ ВОЗДЕЙСТВИИ АТМОСФЕРНЫХ ЗАГРЯЗНЕНИЙ НА НАСЕЛЕНИЕ НАБЛЮДАЕТСЯ УВЕЛИЧЕНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ</p> <p>а) флюороз, бериллиоз  б) атеросклероз, заболевания сердца  в) пневмонии, эмфизема, бронхиты  г) флюороз, бериллиоз, пневмонии, эмфизема, бронхиты  д) атеросклероз, заболевания сердца, пневмонии, эмфизема, бронхиты</p>	д)
<b>ОПК-2</b>	<p>ПРОФИЛАКТИКА СТАФИЛОКОККОВЫХ ПИЩЕВЫХ ОТРАВЛЕНИЙ ВКЛЮЧАЕТ</p> <p>а) отстранение работников пищеблоков больных ангиной, катарам верхних дыхательных путей, гнойничковыми заболеваниями рук  б) ежедневный осмотр рук работников пищеблока на предмет гнойничковых заболеваний  в) соблюдение сроков реализации, хранения пищевых продуктов, способов приготовления готовых блюд  г) ежедневный осмотр рук работников пищеблока на предмет гнойничковых заболеваний, отстранение работников пищеблоков больных ангиной, катарам верхних дыхательных путей, гнойничковыми заболеваниями рук, соблюдение сроков реализации, хранения пищевых продуктов, способов приготовления готовых блюд</p>	г)

	д) соблюдение режима влажной уборки и дезинфекции помещений	
<b>ОПК-2</b>	<p>ГИГИЕНИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ В ДЕТСКОМ КОЛЛЕКТИВЕ ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ</p> <p>а) организацию мероприятий по профилактике близорукости, кариеса, нарушения осанки и других заболеваний</p> <p>б) рекомендации по организации и проведению гигиенического воспитания</p> <p>в) организацию и проведение мероприятий по формированию навыков здорового образа жизни</p> <p>г) проведение углубленных профилактических осмотров</p> <p>д) рекомендации по организации, проведению гигиенического воспитания, организацию и проведение мероприятий по формированию навыков здорового образа жизни и профилактике заболеваний у детей и подростков.</p>	д)
<b>ОПК-5</b>	<p>УРОВЕНЬ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И ПРОПОРЦИОНАЛЬНОСТЬ МАЛЬЧИКА, ЕСЛИ ЕГО РОСТ НИЖЕ СРЕДНЕЙ ВЕЛИЧИНЫ НА 0,2 <math>\Sigma</math>, ВЕС НИЖЕ ДОЛЖНОГО НА 0,37 <math>\Sigma</math>; ОГК НИЖЕ НА 0,7 <math>\Sigma</math>, ОЦЕНИВАЕТСЯ КАК</p> <p>а) физическое развитие ниже среднего, пропорциональное;</p> <p>б) физическое развитие среднее, непропорциональное;</p> <p>в) физическое развитие ниже среднего, непропорциональное;</p> <p>г) физическое развитие среднее, пропорциональное;</p> <p>д) физическое развитие выше среднего, пропорциональное</p>	г)
<b>ОПК-5</b>	<p>В РЕЗУЛЬТАТЕ МЕДИЦИНСКОГО ОСМОТРА У ШКОЛЬНИКА ВЫЯВЛЕНО: УПЛОЩЕНИЕ СТОПЫ, ОРВИ 3 РАЗА В ГОД, ЧТО ПОЗВОЛЯЕТ ОТНЕСТИ РЕБЕНКА К СЛЕДУЮЩЕЙ ГРУППЕ ЗДОРОВЬЯ</p> <p>а) первая</p> <p>б) вторая</p> <p>в) третья</p> <p>г) четвертая</p> <p>д) пятая</p>	б)
<b>ОПК-5</b>	<p>ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ УРОВНЯ РАБОТОСПОСОБНОСТИ УЧАЩИХСЯ ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ КЛАССОВ (ДЕТЕЙ 6 ЛЕТ) И ДОШКОЛЬНИКОВ ИСПОЛЬЗУЮТ:</p> <p>а) фигурные таблицы;</p> <p>б) таблицы Анфимова;</p> <p>в) таблицы Платонова;</p> <p>г) таблицы Иванова- Смоленского;</p> <p>д) таблицы Головина- Сивцева</p>	а)

## 5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 5.1 Информационное обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование и краткая характеристика библиотечно-информационных ресурсов и средств обеспечения образовательного процесса, в том числе электронно-библиотечных систем (ЭБС) и электронных образовательных ресурсов (электронных изданий и информационных баз данных)	Количество экземпляров, точек доступа
1.	База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа» (ЭБС «Консультант студента») : сайт / ООО «Политехресурс». – Москва, 2013 -. - URL: <a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a> . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.- Текст : электронный.	по контракту № 0812Б20-1212Б20, срок оказания услуг 01.01.2021-31.12.2021
2.	База данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» : сайт / ООО «ВШОУЗ-КМК». - Москва, 2004 - . - URL: <a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a> . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.	по контракту № 555KB/11-2020 срок оказания услуги 01.01.2021-31.12.2021
3.	База данных ЭБС «ЛАНЬ» - коллекция «Медицина - Издательство «Лаборатория знаний», - коллекция «Языкознание и литературоведение - Издательство Златоуст» - коллекция «Медицина - Издательство «Лань» : сайт / ООО «ЭБС ЛАНЬ». - СПб., 2017 -. - URL: <a href="http://www.e.lanbook.com">http://www.e.lanbook.com</a> . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.	по контракту № 2012Б20, срок оказания услуги 31.12.2020– 30.12.2021; по договору № 0703Б20, срок оказания услуги 20.03.2020-19.03.2021; по договору № 2112Б20, срок оказания услуги 20.03.2021-30.12.2021
4.	База данных «Электронная библиотечная система «Букап» : сайт / ООО «Букап». - Томск,2012 -. - URL: <a href="http://www.books-up.ru">http://www.books-up.ru</a> . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.	по сублицензионному контракту № 1512Б20, срок оказания услуги 01.01.2021-30.12.2021
5.	«Образовательная платформа ЮРАЙТ : сайт / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» . - Москва, 2013 -. - URL: <a href="http://www.biblio-online.ru">http://www.biblio-online.ru</a> . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. – Текст : электронный.	по контракту № 2912Б20, срок оказания услуги 01.01.2021 – 31.12.2021
6.	База данных «Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU» (ЭБС «MEDLIB.RU») : сайт / ООО «Медицинское информационное агентство». - Москва, 2016 - 2031. - URL:: <a href="https://www.medlib.ru">https://www.medlib.ru</a> . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.	по контракту № 2612Б20, срок оказания услуги 01.01.2021– 31.12.2021
7.	Электронно-библиотечная система «СпецЛит». - СПб., 2017 -. - URL: <a href="https://speclit.profy-lib.ru">https://speclit.profy-lib.ru</a> . - Режим доступа: для авторизованных пользователей. - Текст : электронный.	по контракту № 2312Б20, срок оказания услуги 17.12.2020-31.12.2021
8.	Информационно-справочная система КОДЕКС с базой данных № 89781 «Медицина и здравоохранение» : сайт / ООО «ГК Кодекс». - Кемерово, 2004 -. - URL: <a href="http://kod.kodeks.ru/docs/">http://kod.kodeks.ru/docs/</a> . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину YCVCC01 и паролю p32696 . - Текст : электронный.	по контракту № 1812Б20, срок оказания услуги 01.01.2021 – 31.12.2021
9.	Справочная Правовая Система КонсультантПлюс : сайт / ООО «Компания ЛАД-ДВА». - Москва, 1991 -. - URL: <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a> . - Режим доступа: лицензионный доступ по локальной сети университета. - Текст : электронный.	по договору № 107/2021, срок оказания услуги 01.01.2021 – 28.02.2021 по контракту № 0903Б21, срок оказания услуги 01.03.21 – 31.12.21
10.	Электронная библиотека КемГМУ (Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2017621006 от 06.09 2017 г.). - Кемерово, 2017 -. - URL: <a href="http://www.moodle.kemsma.ru">http://www.moodle.kemsma.ru</a> . – Режим доступа: для авторизованных пользователей. - Текст : электронный.	Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2017621006, срок оказания услуги неограниченный

## 5.2. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

№ п/п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы	Шифр научной библиотеки КемГМУ	Число экз. в научной библиотеке, выделяемое на данный поток обучающихся	Число обучающихся на данном потоке
	<b>Основная литература</b>			
1	Кучма, В. Р. Гигиена детей и подростков : учебник / В. Р. Кучма. - 2-е изд., испр. и доп. – М. :Гэотар-Медиа, 2015. - 528 с. - URL: <a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a> . – Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. – Текст : электронный.			120
2.	Кучма, В. Р. Гигиена детей и подростков : учебник для студентов медицинских вузов, обучающихся на медико-профилактических, педиатрических и лечебных факультетах по дисциплине "Гигиена детей и подростков" в рамках специальности "Медико-профилактическое дело" / В. Р. Кучма. - 2-е изд., испр. и доп. – М. : Гэотар-Медиа, 2015. – 528 с. - ISBN 978-5-9704-3498-7. - Текст : непосредственный.	613 К 959	60	120
3.	Гигиена : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям "Лечебное дело", "Педиатрия" : в 2 т. / Ю. П. Пивоваров, В. В. Королик, Л. С. Зиневич [и др.]. - 2-е изд., стереотип. - 2017. – М. : Академия Т. 1. – 316 с. - (Высшее образование). - ISBN978-5-4468-5129-4. - Текст : непосредственный. Т. 2. – 351 с. - (Высшее образование). - ISBN978-5-4468-5130-0. - Текст : непосредственный.	613 Г 463	30 30	120 120
	<b>Дополнительная литература</b>			
4.	Гигиена : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям "Лечебное дело", "Педиатрия" : в 2 т. / Ю. П. Пивоваров, В. В. Королик, Л. С. Зиневич [и др.]. - 2-е изд., стереотип. - 2014. – М. : Академия Т. 1. – 316 с. - (Высшее образование. Медицина). - ISBN 978-5-4468-1528-9. - Текст : непосредственный. Т. 2. – 351 с. - (Высшее образование. Медицина). - ISBN978-5-4468-1530-2. - Текст : непосредственный.	613 Г 463	60 60	120 120
5.	Архангельский, В. И. Гигиена и экология человека : учебник / В. И. Архангельский, В. Ф.			120

	Кириллов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 176 с. - URL: <a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a> . – Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. – Текст : электронный.			
6.	Кича, Д. И.Общая гигиена. Руководство к лабораторным занятиям : учебное пособие / Д. И. Кича,Н. А. Дрожжина, А. В. Фомин. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 288 с. - URL: <a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a> . – Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. – Текст : электронный.			120

### 5.3. Методические разработки кафедры

№ п/п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы	Шифр научной библиотек и КемГМУ	Число экз. в научной библиотеке, выделяемое на данный поток обучающихся	Число обучающихся на данном потоке
1	Региональные стандарты физического развития детей и подростков 7-18 лет Кемеровской области: методические рекомендации / Н. В. Тапешкина, Е. В. Коськина, Л. П. ПочуеваЛ. П. Почуева, Л. В. Попкова [и др.] ; Кемеровская государственная медицинская академия. – Кемерово: [б. и.], 2016. - 88 с. - URL : «Электронные издания КемГМУ» <a href="http://moodle.kemsma.ru">http://moodle.kemsma.ru</a> . -Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.			120
2	Оценка физического развития детей и подростков Кемеровской области : методические рекомендации / Е. В. Коськина, Л. П. Почуева, Л. В. Попкова [и др.] ; Кемеровский государственный медицинский университет. – Кемерово: [б.и.], 2017. - 44 с. - URL : «Электронные издания КемГМУ» <a href="http://moodle.kemsma.ru">http://moodle.kemsma.ru</a> -Режим доступа: для зарегистрир.пользователей. - Текст : электронный.			120
3	Государственный санитарно-эпидемиологический надзор за организацией питания в образовательных учреждениях : методические рекомендации / Е. В. Коськина,О. П. Власова, Л. В. Попкова [и др.] ; Кемеровский государственный медицинский университет. - Кемерово : [б. и.], 2017. - 64 с. - URL : «Электронные издания КемГМУ» <a href="http://moodle.kemsma.ru">http://moodle.kemsma.ru</a> -Режим			120

№ п/п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы	Шифр научной библиотек и КемГМУ	Число экз. в научной библиотеке, выделяемое на данный поток обучающихся	Число обучающихся на данном потоке
	доступа: для зарегистрир.пользователей. - Текст : электронный.			

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### Помещения:

учебные комнаты, лекционный зал, комната для самостоятельной подготовки; аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально; лаборатории, оснащенные специализированным оборудованием (набор химической посуды, массоизмерительное оборудование, оборудование для измерения физ.факторов) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально; помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

### Оборудование:

учебные доски, столы, стулья, стол мойка, стол для титрования; актиометр, аппарат «Потон», люксметр, весы, прибор модели ТКА – АВС, прибор модели ТКА-ПК, прибор модели ТКА-ТВ, шумомер, шумомер шумоинтегратор, электромиограф.

### Средства обучения:

**Технические средства:** мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), аудиоколонки, ноутбук, компьютеры с выходом в Интернет, интерактивная доска, МФУ, принтер, планшеты LENOVO

### Демонстрационные материалы:

наборы мультимедийных презентаций, таблицы

### Оценочные средства на печатной основе:

тестовые задания по изучаемым темам, ситуационные задачи

### Учебные материалы:

учебники, учебные пособия, раздаточные дидактические материалы

### Программное обеспечение:

Microsoft Windows 7 Professional

Microsoft Office 10 Standard

Microsoft Windows 8.1 Professional

Microsoft Office 13 Standard

## Лист изменений и дополнений РП

Дополнения и изменения в рабочей программе дисциплины

(указывается индекс и наименование дисциплины по учебному плану)

На 20\_\_ - 20\_\_ учебный год.

Регистрационный номер РП \_\_\_\_\_ .

Дата утверждения «\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_г.

Перечень дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу	РП актуализирована на заседании кафедры:			Подпись и печать зав.научной библиотекой
	Дата	Номер протокола заседания кафедры	Подпись заведующего кафедрой	
<p>В рабочую программу вносятся следующие изменения</p> <p>1. ....;</p> <p>2.....и т.д.</p> <p>или делается отметка о нецелесообразности внесения каких-либо изменений на данный учебный год</p>				

## Лист изменений и дополнений РП

Дополнения и изменения в рабочей программе дисциплины  
Гигиена

На 2023- 2024 учебный год.

Перечень дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу
--

В рабочую программу вносятся следующие изменения:
---

- |  |
|--|
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. ЭБС 2023 г</li><li>2. Исключить компетенцию ОПК-5 на основании решения заседания Ученого совета протокол №7 от 30.03.2023</li></ol> |
|--|

## 5. Информационное и учебно-методическое обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование и краткая характеристика библиотечно-информационных ресурсов и средств обеспечения образовательного процесса, в том числе электронно-библиотечных систем (ЭБС) и электронных образовательных ресурсов (электронных изданий и информационных баз данных)	Количество экземпляров, точек доступа
1.	<b>ЭБС «Консультант студента»</b> : сайт / ООО «Консультант студента». – Москва, 2013 - . - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru">https://www.studentlibrary.ru</a> . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.- Текст : электронный.	по контракту № 40ЭА22Б срок оказания услуг 01.01.2023 - 31.12.2023
2.	<b>ЭБС «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека»</b> : сайт / ООО «ВШОУЗ-КМК». - Москва, 2004 - . - URL: <a href="https://www.rosmedlib.ru">https://www.rosmedlib.ru</a> . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.	по контракту № 42ЭА22Б срок оказания услуги 01.01.2023 - 31.12.2023
3.	<b>База ланных «Электронная библиотечная система «Мелипинская библиотека «MEDLIB.RU» (ЭБС «MEDLIB.RU»)</b> : сайт / ООО «Мелипинское информационное агентство». - Москва, 2016 - 2031. - URL: <a href="https://www.medlib.ru">https://www.medlib.ru</a> . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.	по контракту № 2912Б22 срок оказания услуги 01.01.2023 - 31.12.2023
4.	<b>Коллекция электронных книг «Электронно-библиотечная система» «СпецЛит» для вузов</b> : сайт / ООО «Издательство «СпецЛит». - СПб.. 2017 - . - URL: <a href="https://speclit.prof-lib.ru">https://speclit.prof-lib.ru</a> . - Режим доступа: для авторизованных пользователей. - Текст : электронный.	по контракту № 0512Б22 срок оказания услуги 01.01.2023 - 31.12.2023
5.	<b>База данных «Электронная библиотечная система «Букап»</b> : сайт / ООО «Букап». - Томск, 2012 - . - URL: <a href="https://www.books-up.ru">https://www.books-up.ru</a> . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.	по контракту № 2512Б22 срок оказания услуги 01.01.2023 - 31.12.2023
6.	<b>«Электронные издания» - Электронные версии печатных изданий / ООО «Лаборатория знаний»</b> . – Москва, 2015 - . - URL: <a href="https://moodle.kemsma.ru/">https://moodle.kemsma.ru/</a> . – Режим доступа: по логину и паролю. - Текст : электронный.	по контракту №3012Б22 срок оказания услуги 01.01.2023 - 31.12.2023
7.	<b>База данных «Электронно-библиотечная система ЛАНЬ»</b> : сайт / ООО «ЭБС ЛАНЬ» - СПб., 2017 - . - URL: <a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a> . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.	по контракту № 3212Б22 срок оказания услуги 31.12.2022 -30.12.2023
8.	<b>«Образовательная платформа ЮРАЙТ»</b> : сайт / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» . - Москва, 2013 - . - URL: <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a> . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. – Текст : электронный.	по контракту № 0808Б22 срок оказания услуги 17.08.2022 - 31.12.2023
9.	Информационно-справочная система <b>«КОДЕКС»</b> с базой данных № 89781 «Медицина и здравоохранение» : сайт / ООО «ГК «Кодекс». - СПб., 2016 - . - URL: <a href="http://kod.kodeks.ru/docs">http://kod.kodeks.ru/docs</a> . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину YCVCC01 и паролю p32696. - Текст : электронный.	по контракту № 2312Б22 срок оказания услуги 01.01.2023 - 31.12.2023
10.	Электронный информационный ресурс компании Elsevier ClinicalKey Student Foundation : сайт / ООО «ЭКО-ВЕКТОР АЙ-ПИ». – Санкт-Петербург. – URL: <a href="https://www.clinicalkey.com/student">https://www.clinicalkey.com/student</a> . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.	по договору № 03ЭА22ВН срок оказания услуги 01.03.2022 - 28.02.2023
11.	<b>Электронная библиотека КемГМУ</b> (Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2017621006 от 06.09.2017 г.). - Кемерово, 2017. - . - URL: <a href="http://www.moodle.kemsma.ru">http://www.moodle.kemsma.ru</a> . – Режим доступа: по логину и паролю. - Текст : электронный.	Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2017621006 срок оказания услуги неограниченный