

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Дагестанский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО ДГМУ Минздрава России)**

УТВЕРЖДАЮ

И.о. проректора по учебной работе,
д.м.н., профессор Р.М. Рагимов



» 07 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«ГИГИЕНА»**

Индекс дисциплины- **Б1. О.26**

Специальность: **32.05.02 Педиатрия**

Уровень высшего образования: **специалитет**

Квалификация выпускника: **врач-педиатр.**

Факультет: **Педиатрический**

Кафедра: **Общей гигиены и экологии человека**

Форма обучения- **очная**

Курс: **2-3**

Семестр: **4-5**

Всего трудоёмкость (в зачётных единицах/часах): **6 ед./216 час**

Лекции -**32 (часов)**

Практические занятия- **96 (часов)**


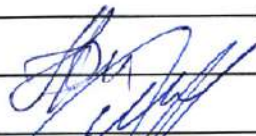
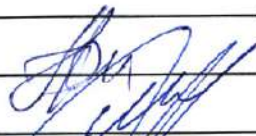
Самостоятельная работа -**88 (часов)**

Форма контроля- **экзамен/36час**

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с ФГОС ВО 3++ по направлению подготовки (специальности) 35.05.02 «Педиатрия», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 965 от 12. 08. 2020г.

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры от «29» июня 2022 г.




Рабочая программа согласована:

1. Директор НМБ ДГМУ  В.Р. Мусаева
2. УУМР ККО  А.М. Каримова
3. Декан  А. А. Мусхаджиев

Заведующий кафедрой общей
гигиены и экологии человека, д.м.н., проф.

 М.Г. Магомедов

Разработчик (и) рабочей программы:

1. Д.м.н., проф. кафедры
общей гигиены и экологии человека  М.Г. Магомедов
2. Ассистент кафедры общей
гигиены и экологии человека  Х.Н. Абдуразакова
3. Ст. препод. кафедры общей
гигиены и экологии человека  У. А. Магомедова

1. Рецензент:

Д.м.н., проф. кафедры
Общественного здоровья
и здравоохранения ФПК и ППС  Р.С. Шамсудинов

2. Рецензент: д.м.н., проф. кафедры
биологии с медицинской экологии  А.М. Магомедов

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины является формирование у студентов знаний о действии факторов окружающей среды на здоровье населения, умений организации и проведения профилактических оздоровительных мероприятий, гигиенической пропаганды научных основ здорового образа жизни. Область профессиональной деятельности включает охрану здоровья детей путем обеспечения оказания медицинской помощи.

Задачи:

- Соединить в лечебной деятельности выпускника элементы первичной и вторичной профилактики, сформировать систему мышления и действий в лечебно-диагностическом процессе, направленных на доказательное установление связей обнаруживаемых изменений в состоянии здоровья с действием факторов среды обитания.
- Дать знания и умения для решения профессиональных задач диагностики состояния здоровья на индивидуальном и популяционном уровнях с использованием приемов доказательной медицины и элементов парадигмы оценки риска, для участия в разработке научно-обоснованных лечебно-профилактических мероприятий, пропаганде здорового образа жизни, а также по использованию факторов окружающей среды в оздоровительных целях.
- Обеспечить студентов информацией для освоения методологии профилактической медицины, приобретения гигиенических знаний и умений по оценке влияния факторов среды обитания на здоровье человека и населения

II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС 3++ по направлению:

Универсальные компетенции- УК-1 (ИД-5), УК-8 (ИД-3)

Общепрофессиональные компетенции- ОПК-2 (ИД-1, ИД-2, ИД-3) .

Профессиональные компетенции - ПК-5 (ИД-6).

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Системное и критическое мышление.	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий.	ИД-5 _{ук-1} Прогнозирует развитие событий в сфере деятельности.

Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	ИД-3 _{ук-8} Осуществляет выполнение профессиональных задач в соответствии с требованиями охраны труда
--------------------------------	--	--

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Здоровый образ жизни	ОПК-2. Способен проводить и осуществлять контроль эффективности мероприятий по профилактике, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ИД-1 _{опк-2} – Разрабатывает план работы по формированию здорового образа жизни для различных контингентов
		ИД-2 _{опк-2} – проводит мероприятия по профилактике инфекционных и неинфекционных заболеваний у детей, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения
		ИД-3 _{опк-2} – Осуществляет контроль мероприятий по профилактике, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Тип задач профессиональной деятельности: <u>диагностический</u>		
Организационно управленческая деятельности	ПК-5. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ИД-6 _{пк-5} – Формирует программы здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ

III. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная дисциплина «Гигиена» относится к основной части блока Б.1 «Дисциплины(модули)». Общая трудоемкость составляет 6 ЗЕТ (216 академических часов).

Материал дисциплины опирается на ранее приобретенные студентами знания по предшествующим дисциплинам/практики.

IV. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 ед./216 час зачетных единиц.

Виды работы	Всего часов	Семестры	
		4	5
1	2		
Контактная работа (всего), в том числе:	128	64	64
Аудиторная работа	128	64	64
Лекции (Л)	32	16	16
Лабораторно- практические занятия (ЛПЗ),	82	48	34
Самостоятельная работа обучающегося (СРО)	44	22	22
Вид промежуточной аттестации			
	экзамен (Э)	36	36
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	216	108
	ЗЕТ	6	3

V. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении

№ раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Содержание раздела	Код контролируемой компетенции (или ее части)
1	3	4	2
1	<i>Раздел 1.</i> Вводное занятие. История развития гигиены.	Понятие экология. Классификация и гигиеническая характеристика экологических факторов, типов реакции организма на их воздействие. Шкала здоровья. Виды профилактики. Гигиеническое нормирование факторов окружающей среды.	ИД-5 ук-1 ИД-3 ук-8

2	<p>Раздел 2. Гигиена воздушной среды</p>	<p>2.1 Погода, климат, акклиматизация. Измерение температуры (термометрия), барометрического давления (барометрия)</p> <p>2.2 Атмосфера и ее строение, значение слоев атмосферы. Определение влажности воздуха (психрометрия и гигрометрия)</p> <p>2.3 Химический состав воздуха. Значение газов составляющих атмосферу</p> <p>2.4 Солнечная радиация, гигиеническое значение. Тепловой удар. Солнечный удар.</p> <p>2.5 Источники загрязнения атмосферы. Влияние загрязнения атмосферного воздуха на здоровье населения.</p>	<p>ИД-5 ук-1 ИД-1 опк-2 ИД-2 опк-2 ИД-3 опк-2 ИД-6 пк-5</p>
3	<p>Раздел.3 Гигиена водоснабжения и водных объектов.</p>	<p>3.1 Значение воды для человека. Влияние воды на здоровье населения.</p> <p>3.2 Виды источников водоснабжения и их санитарно-гигиеническая характеристика.</p> <p>3.3 Методы улучшения качества воды.</p> <p>3.4 Гигиеническая характеристика систем питьевого водоснабжения. Показатели загрязнения водоисточника.</p> <p>3.5 Методы обеззараживания воды. Физические и химические методы.</p> <p>3.6 Зоны санитарной охраны водоисточника.</p>	<p>ИД-5 ук-1 ИД-1 опк-2 ИД-2 опк-2 ИД-3 опк-2 ИД-6 пк-5</p>
4	<p>Раздел 4. Гигиена питания.</p>	<p>4. Гигиенические основы физиологии питания. Энергетические затраты и ценность питания. Гигиеническая оценка доброкачественности продуктов питания.</p> <p>4.2. Пищевой статус как показатель здоровья. Заболевания при недостаточном пищевом статусе.</p> <p>4.3 Значение пищевых веществ в обеспечении жизнедеятельности организма.</p> <p>4.4 Гигиеническая оценка полноценности питания. Алиментарно-зависимые заболевания, причины, профилактика.</p>	<p>ИД-5 ук-1 ИД-1 опк-2 ИД-2 опк-2 ИД-3 опк-2 ИД-6 пк-5</p>

		<p>4.5 Пищевые отравления, определение. Классификация. Пищевые отравления бактериальной этиологии.</p> <p>4.6 Пищевые отравления немикробной и неустановленной этиологии.</p> <p>4.7 Способы консервирования, пищевые добавки.</p>	
5	Раздел 5. Гигиена труда	<p>5.1 Гигиена труда, цели и задачи. Физиология труда. Шум, шумовая болезнь.</p> <p>5.2 Вибрация, вибрационная болезнь.</p> <p>5.3 Пыль, классификация. Пылевая патология. Пневмокониозы.</p> <p>5.4 Производственные яды. Классификация. Токсикометрия. Кумуляция. Виды кумуляции..</p> <p>5.5 Гигиеническая характеристика промышленных ядов.</p>	<p>ИД-5 ук-1</p> <p>ИД-1 опк-2</p> <p>ИД-2 опк-2</p> <p>ИД-3 опк -2</p> <p>ИД-6 пк-5</p>
6	Раздел 6. Военная гигиена.	<p>6.1 Военная гигиена. Цели и задачи. Медицинский контроль за размещением войск.</p> <p>6.2 Гигиена водоснабжения войск.</p> <p>6.3 Гигиена питания войск.</p> <p>6.4 Питание военнослужащих при применении противником оружия массового поражения.</p> <p>6.5 Гигиена военного труда.</p>	<p>ИД-5 ук-1</p> <p>ИД-1 опк-2</p> <p>ИД-2 опк-2</p> <p>ИД-3 опк -2</p> <p>ИД-6 пк-5</p>
7	Раздел 7 Гигиена ЛПУ	<p>7.1 Основные цели и задачи больничной гигиены.</p> <p>7.2 Гигиенические требования к размещению, планировке и санитарно-техническому благоустройству больниц.</p> <p>7.3 Системы больничного строительства. Преимущества и недостатки.</p> <p>7.4 Особенности профессиональной деятельности врачей различных специальностей.</p> <p>7.5 Гигиенические основы лечебного питания в ЛПУ.</p> <p>7.6 Гигиенические аспекты профилактики внутрибольничных инфекций.</p> <p>7.7 Санитарно-гигиеническое обследование ЛПУ.</p>	<p>ИД-5 ук-1</p> <p>ИД-1 опк-2</p> <p>ИД-2 опк-2</p> <p>ИД-3 опк -2</p> <p>ИД-6 пк-5</p>
8	Раздел 8. Гигиена детей и подростков.	<p>8.1 Основные проблемы гигиены детей и подростков.</p>	<p>ИД-5 ук-1</p> <p>ИД-1 опк-2</p>

		8.2 Анатомо-физиологические особенности развития детей и подростков. 8.3 Школьная зрелость Определение готовности ребенка к обучению в школе.	ИД-2 опк-2 ИД-3 опк-2 ИД-6 пк-5
9	Раздел 9. Радиационная гигиена. <i>Личная гигиена.</i>	9.1 Актуальные проблемы радиационной гигиены.. Использование радиоактивных веществ в открытом и закрытом видах. Понятие и задачи личной гигиены. Проблемы вредных привычек, их влияние на здоровье населения.	ИД-5 ук-1 ИД-1 опк-2 ИД-2 опк-2 ИД-3 опк-2 ИД-6 пк-5

5.2 Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебной работы

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Виды деятельности (в часах)			всего
		аудиторная		внеаудиторная	
		Л	ПЗ/КПЗ	СРО	
1	Раздел.1 Введение в специальность. Гигиена и экология человека .	2	3	2	7
2	Раздел .2 Гигиена воздушной среды	6	15	14	35
3	Раздел.3 Гигиена воды и водоснабжения населенных мест	6	15	14	35
4	Раздел.4 Гигиена питания	4	15	14	33
Итого за семестр		16	48	44	108
5	Раздел.5 Гигиена труда	4	8	4	16
6	Раздел.6 Военная гигиена	4	6	4	14
7	Раздел.7 Гигиена ЛПУ	2	6	4	12
8	Раздел.8 Гигиена детей и подростков	4	12	8	24

9	Раздел.9 Радиационная гигиена Личная гигиена и проблемы формирования здорового образа жизни	2	2	2	6
Итого за семестр		16	34	22	72
	Подготовка к экзамену			24	
	Экзамен				12
ИТОГО:		34	82	90	216

5.3 Тематический план лекций

№ раздела	Раздел дисциплины	Тематика лекций	Количество часов в семестре	
			№5	№6
1	Раздел.1 Введение в специальность. Гигиена и экология человека .	Л.1 Значение гигиены для формирования профилактического мышления врача. Современные проблемы гигиены.	2	
2	Раздел .2 Гигиена воздушной среды	Л.2 Факторы окружающей среды и их влияние на здоровье населения. Гигиена воздушной среды.	2	
		Л.3 Физические свойства воздуха, микроклимат помещений и его гигиеническое значение. Охрана атмосферного воздуха	2	
		Л.4 Влияние атмосферных загрязнений на санитарные условия жизни и здоровье населения. Охрана атмосферного воздуха.	2	
3	Раздел.3 Гигиена воды и водоснабжения населенных мест	Л.5 Физиологическое и санитарно-гигиеническое значение воды. Нормы водопотребления для населения. Роль воды в распространении инфекционных и паразитарных заболеваний. Заболевания, связанные с употреблением воды, содержащей химические примеси. Принципы профилактики заболеваний водного характера.	2	
		Л.6 Роль воды в распространении инфекционных и паразитарных заболеваний. Заболевания, связанные с употреблением воды, содержащей химические примеси. Принципы профилактики заболеваний водного характера.	2	
		Л.7 Оценка источников водоснабжения. Поверхностные и подземные источники. Централизованное и децентрализованное	2	

		водоснабжение. ЗСО источников. Методы улучшения качества воды.		
4	Раздел.4 Гигиена питания	Л.9 Питание и здоровье человека. Научные основы здорового питания. Качество и безопасность продуктов питания. Ксенобиотики в продуктах питания.	2	
		Л.10 Гигиеническая оценка полноценности питания Алиментарно-зависимые заболевания, причины, профилактика. Профилактика пищевых отравлений.	2	
			Итого -16	
5	Раздел 5. <i>Гигиена труда</i>	Л.11 Гигиена труда и охрана здоровья работающих. Гигиеническая оценка факторов рабочей среды и трудового процесса.		2
		Л.12 Пыль, пылевая патология. Производственные яды. Токсикометрия. Кумуляция. Гигиена труда и охрана здоровья работающих. Гигиеническая оценка факторов рабочей среды и трудового процесса.		2
6	Раздел 6. Военная гигиена.	Л.13 Гигиена экстремальных ситуаций и катастроф. Гигиенические проблемы обеспечения жизнедеятельности населения при чрезвычайных ситуациях. Гигиена полевого размещения. Гигиена и физиология военного труда.		2
7	Раздел 7 Гигиена ЛПУ	Л.14 Основные задачи больничной гигиены. Системы больничного строительства. Особенности профессиональной деятельности медицинских работников. Профилактика внутрибольничные инфекции		2
8	Раздел 8 Гигиена детей и подростков.	Л.15 Основные проблемы гигиены детей и подростков. Факторы, формирующие здоровье детей, влияющие на рост и развитие. Показатели и группы здоровья		2
9	Раздел 9 Радиационная гигиена. Личная гигиена.	Л. 16 Актуальные вопросы радиационной гигиены. Гигиенические требования к организации радиационной защиты в рентгенологических и радиологических отделениях медицинских организаций. Личная гигиена, ЗОЖ, понятие, значение для сохранения здоровья и активного долголетия. Критерии здоровья.		2
			Итого-16	

5.4. Тематический план практических и лабораторных занятий

№	Раздел дисциплины	Тематика практических занятий	Формы контроля		Количество часов в семестре		
			текущего	рубежного	№ 4	№ 5	
1	Раздел 1. Введение специальность. Гигиена и экология человека .	ПЗ.1 Вводное занятие. История развития гигиены. Понятие экология. Классификация и гигиеническая характеристика экологических факторов, типов реакции организма на их воздействие. Шкала здоровья. Виды профилактики. Гигиеническое нормирование факторов окружающей среды.	текущего	Письменная работа по билетам	3		
			собеседование				
			Собес.				
2	Раздел 2. Гигиена воздушной среды.	ПЗ.2 Погода, климат, акклиматизация. Измерение температуры (термометрия), барометрического давления (барометрия)	Собес.		3		
		ПЗ.3 Атмосфера и ее строение, значение слоев атмосферы. Определение влажности воздуха (психрометрия и гигрометрия)					3
		ПЗ.4 Химический состав воздуха. Значение газов составляющих атмосферу. Высотная, горная и кессонная болезни. Определение охлаждающих свойств воздуха (кататермометрия) и скорости движения воздуха (анемометрия)	Собес.				3
		ПЗ.5 Солнечная радиация, гигиеническое значение. Тепловой удар. Солнечный удар. Определение светового режима в помещении (люксметрия)	Собес.				3
		ПЗ.6 Источники загрязнения атмосферы. Влияние загрязнения атмосферного воздуха на здоровье населения. Профилактика. Итоговое занятие по воздушной среде и эффективности	Собес. Письменная работа.				3

3	Раздел.3 Гигиена воды и водоснабжения населенных мест.	ПЗ.7 Значение воды для человека. Влияние воды на здоровье населения. Определение органолептических свойств воды и хлоридов по Мору. и энергетическая ценность пищи.	Собес., тестирование	Письменная работа по билетам	3	
		ПЗ.8 Виды источников водоснабжения и их санитарно-гигиеническая характеристика. Определение окисляемости воды	Собес.		3	
		ПЗ.9 Методы улучшения качества воды. Определение жесткости и коагуляции воды.	Собес.		3	
		ПЗ.10 Гигиеническая характеристика систем питьевого водоснабжения. Показатели загрязнения водоисточника. Определение азотистого спектра воды.	Собес.,		3	
		ПЗ.11 Методы обеззараживания воды. Физические и химические методы. Хлорирование воды нормальными дозами. Зоны санитарной охраны водоисточника. Итоговое занятие по воде и водоснабжению населенных мест.	Собес. Письменная работа.		3	
4	Раздел.4 Гигиена питания.	ПЗ. 12 Гигиенические основы физиологии питания. Санитарно-гигиеническая экспертиза муки. Энергетические затраты и ценность питания. Гигиеническая оценка доброкачественности продуктов питания.	Собес.	Письменная работа по билетам	3	
		ПЗ.13 Пищевой статус как показатель здоровья. Заболевания при недостаточном пищевом статусе. Санитарно-гигиеническая экспертиза хлеба.	Собес.		3	
		ПЗ.14 Значение пищевых веществ в обеспечении жизнедеятельности организма. Санитарно-гигиеническая экспертиза молока и продуктов его переработки.	Собес.,		3	
		ПЗ.15 Гигиеническая оценка полноценности питания. Алиментарно-зависимые заболевания, причины, профилактика. Санитарно-гигиеническая экспертиза мяса и рыбы.	Собес., тестирование		3	

		ПЗ.16 Пищевые отравления, определение. Классификация. Пищевые отравления бактериальной этиологии. Экспресс- метод определения калорийности обеда по средней пробе. Итоговое занятие по гигиене питания.	Собес., кейс-задачи		3	
	Итого за семестр				48	
5	Раздел 5. Гигиена труда	ПЗ.21 Гигиена труда, цели и задачи. Физиология труда. Шум, шумовая болезнь. Измерение шума на производстве.	Собес.,	Письменная работа по билетам		2
		ПЗ.22 Вибрация, вибрационная болезнь Измерение вибрации на производстве.	Собес.,			2
		ПЗ.23 Производственные яды. Классификация. Токсикометрия. Куммуляция, виды куммуляции. Защита рефератов.	Собес., Рефераты			2
		ПЗ.24 Гигиеническая характеристика промышленных ядов. Итоговое занятие по гигиене труда.	Собес.,			2
6	Раздел 6. Военная гигиена.	ПЗ. 25 Военная гигиена. Цели и задачи. Медицинский контроль за размещением войск. Определение углекислого газа в воздухе закрытых помещений.	Собес.	Письменная работа по билетам		2
		ПЗ. 26 Гигиена водоснабжения войск. Определение качества воды в полевых условиях. Комбинированные способы улучшения качества воды. Гигиена питания войск. Санитарно-гигиеническая экспертиза консервов и концентратов. Питание военнослужащих при применении противником оружия массового поражения. Определение С-витаминной недостаточности среди военнослужащих.	Собес.			2
		ПЗ.27 Гигиена военного труда. Определение калорийности суточного рациона военнослужащих по меню-раскладке табличным методом.	Собес.			2

		Итоговое занятие по военной гигиене.	Письменная работа.			
	Раздел 7. Гигиена ЛПУ.	ПЗ.28 Основные цели и задачи больничной гигиены. Гигиенические требования к размещению, планировке и санитарно-техническому благоустройству больниц.	Собес.	Письменная работа по билетам		2
		ПЗ.29 Системы больничного строительства. Преимущества и недостатки. Особенности профессиональной деятельности врачей различных специальностей. Гигиенические аспекты профилактики внутрибольничных инфекций. Санитарно-гигиеническое обследование ЛПУ.	Собес. Защита актов сангигобследования.			2
		ПЗ.30 Гигиенические основы лечебного питания в ЛПУ. Медицинский контроль за организацией питания в лечебных учреждениях. Гигиенические требования к режиму работы пищевого блока больницы. Итоговое занятие по больничной гигиене.	Собес.			2
8	Раздел 8. Гигиена детей и подростков.	ПЗ.31 Основные проблемы гигиены детей и подростков. Факторы, формирующие здоровье детей, влияющие на рост и развитие.	Собес.	Тест.		3
		ПЗ. 32 Показатели и группы здоровья. Методы исследования физического развития детей и подростков				3
		ПЗ.33 Анатомо-физиологические особенности развития детей и подростков. Физическое развитие детей и подростков, методы изучения и оценки. Акселерация, децелерация.	Собес.			3
		ПЗ.34 Школьная зрелость. Определение готовности ребенка к обучению в школе. Гигиена учебных занятий в школе. Профессиональная ориентация и врачебная профессиональная консультация.	Собес.			3
9	Раздел 9. Радиационная	ПЗ.35 Актуальные проблемы радиационной гигиены.	Собес.	Тест.		2

	гигиена. Личная гигиена.	Ионизирующее излучение, биологическое действие. Принципы защиты от внешнего и внутреннего ионизирующего облучения. Гигиенические требования к планировке и оборудованию рентгенологических и радиологических отделений ЛПУ. Личная гигиена как часть общественной гигиены. ЗОЖ, понятие, значение для сохранения здоровья и активного долголетия. Критерии здоровья, классификация. Элементы ЗОЖ и рекомендации по их выполнению.	Собес.	Тест.		2
	Итого за семестр					34
	ВСЕГО					82

5.5. Самостоятельная работа обучающегося по дисциплине

№	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Наименование лабораторных работ	Всего часов
1	3	4	5
	Раздел 1. Введение в специальность. Гигиена и экология человека .	1. Работа с литературными источниками: - чтение текста учебника, доп. литературы; 2. Работа с электронными образовательными ресурсами, размещенными на образовательном портале ДГМУ.	2

	<p>Раздел 2. Гигиена воздушной среды.</p>	<p>1. Работа с литературными источниками: - чтение текста учебника, доп. литературы; - работа с нормативными документами; - использование интернета.</p> <p>2. Работа с лекционным материалом: - проработка конспекта лекции.</p> <p>3. Работа с электронными образовательными ресурсами, размещенными на образовательном портале ДГМУ.</p> <p>4. Подготовка к практическому занятию: - ответы на контрольные вопросы; - изучение нормативных материалов.</p> <p>5. Подготовка к итоговому занятию: - повторная работа над учебным материалом (учебника, доп. литературы, лекций, интернет ресурсов).</p>	14
	<p>Раздел.3 Гигиена воды и водоснабжения населенных мест</p>	<p>1. Работа с литературными источниками: - чтение текста учебника, доп. литературы; - работа с нормативными документами; - использование интернета.</p> <p>2. Работа с лекционным материалом: - проработка конспекта лекции.</p> <p>3. Работа с электронными образовательными ресурсами, размещенными на образовательном портале ДГМУ (в т.ч. просмотр обучающих видеофильмов)</p> <p>4. Подготовка к практическому занятию: - ответы на контрольные вопросы; - изучение нормативных материалов.</p> <p>5. Подготовка к итоговому занятию: - повторная работа над учебным материалом (учебника, доп. литературы, лекций, интернет ресурсов).</p>	14
	<p>Раздел.4 Гигиена питания.</p>	<p>1. Работа с литературными источниками: - чтение текста учебника, доп. литературы;</p> <p>2. Работа с лекционным материалом: - проработка конспекта лекции.</p> <p>3. Работа с электронными образовательными ресурсами, размещенными на образовательном портале ДГМУ.</p> <p>4. Подготовка к практическому занятию: - ответы на контрольные вопросы; - изучение нормативных материалов.</p> <p>5. Подготовка к итоговому занятию: - повторная работа над учебным материалом (учебника, доп. литературы, лекций, интернет ресурсов).</p>	14
Итого за семестр			44

	<p>Раздел 5. Гигиена труда</p>	<p>1. Работа с литературными источниками: - чтение текста учебника, доп. литературы;</p> <p>2. Работа с лекционным материалом: - проработка конспекта лекции.</p> <p>3. Работа с электронными образовательными ресурсами, размещенными на образовательном портале ДГМУ.</p> <p>4. Подготовка к практическому занятию: - ответы на контрольные вопросы; - изучение нормативных материалов.</p> <p>5. Подготовка к итоговому занятию: - повторная работа над учебным материалом (учебника, доп. литературы, лекций, интернет ресурсов).</p>	4
	<p>Раздел 6. Военная гигиена.</p>	<p>1. Работа с литературными источниками: - чтение текста учебника, доп. литературы;</p> <p>2. Работа с лекционным материалом: - проработка конспекта лекции.</p> <p>3. Работа с электронными образовательными ресурсами, размещенными на образовательном портале ДГМУ.</p> <p>4. Подготовка к практическому занятию: - ответы на контрольные вопросы; - изучение нормативных материалов.</p> <p>5. Подготовка к итоговому занятию: - повторная работа над учебным материалом (учебника, доп. литературы, лекций, интернет ресурсов).</p>	4
	<p>Раздел 7. Гигиена ЛПУ.</p>	<p>1. Работа с литературными источниками: - чтение текста учебника, доп. литературы;</p> <p>2. Работа с лекционным материалом: - проработка конспекта лекции.</p> <p>3. Работа с электронными образовательными ресурсами, размещенными на образовательном портале ДГМУ.</p> <p>4. Подготовка к практическому занятию: - ответы на контрольные вопросы; - изучение нормативных материалов.</p> <p>5. Подготовка к итоговому занятию: - повторная работа над учебным материалом (учебника, доп. литературы, лекций, интернет ресурсов).</p>	4

	Раздел 8. Гигиена детей и подростков.	1. Работа с литературными источниками: - чтение текста учебника, доп. литературы; 2. Работа с лекционным материалом: - проработка конспекта лекции. 3. Работа с электронными образовательными ресурсами, размещенными на образовательном портале ДГМУ. 4. Подготовка к практическому занятию: - ответы на контрольные вопросы; - изучение нормативных материалов. 5. Подготовка к итоговому занятию: - повторная работа над учебным материалом (учебника, доп. литературы, лекций, интернет ресурсов).	8
	Раздел 9. Радиационная гигиена. Личная гигиена.	1. Работа с литературными источниками: - чтение текста учебника, доп. литературы; 2. Работа с лекционным материалом: - проработка конспекта лекции. 3. Работа с электронными образовательными ресурсами, размещенными на образовательном портале ДГМУ. 4. Подготовка к практическому занятию: - ответы на контрольные вопросы; - изучение нормативных материалов. 5. Подготовка к итоговому занятию: - повторная работа над учебным материалом (учебника, доп. литературы, лекций, интернет ресурсов).	2
Итого за 5 семестр			22
ИТОГО			66

VI. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Фонд оценочных средств к Рабочей программе «Гигиена» (приложение 1)

6.1. Текущий контроль успеваемости

6.1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения рабочей программы дисциплины

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Формы контроля
1	2	3	4
1.	<i>Раздел 1.</i> Вводное занятие. История развития	ИД-5 ук-1 ИД-3 ук-8	Собеседование Тестирование

	гигиены.		
2.	Раздел 2. Гигиена воздушной среды	ИД-5 ук-1 ИД-1 опк-2 ИД-2 опк-2 ИД-3 опк -2 ИД-6 пк-5	Собеседование Тестирование
3	Раздел.3 Гигиена водоснабжения и водных объектов.	ИД-5 ук-1 ИД-1 опк-2 ИД-2 опк-2 ИД-3 опк -2 ИД-6 пк-5	Собеседование Тестирование Кейс-задачи
4	Раздел 4. Гигиена питания.	ИД-5 ук-1 ИД-1 опк-2 ИД-2 опк-2 ИД-3 опк -2 ИД-6 пк-5	Собеседование Тестирование Рефераты Кейс-задачи
5	Раздел 5. Гигиена труда	ИД-5 ук-1 ИД-1 опк-2 ИД-2 опк-2 ИД-3 опк -2 ИД-6 пк-5	Собеседование Тестирование Рефераты
6	Раздел 6. Военная гигиена.	ИД-5 ук-1 ИД-1 опк-2 ИД-2 опк-2 ИД-3 опк -2 ИД-6 пк-5	Собеседование Тестирование
7	Раздел 7 Гигиена ЛПУ	ИД-5 ук-1 ИД-1 опк-2 ИД-2 опк-2 ИД-3 опк -2 ИД-6 пк-5	Собеседование Тестирование Акт сангиг обследования
8	Раздел 8. Гигиена детей и подростков.	ИД-5 ук-1 ИД-1 опк-2 ИД-2 опк-2 ИД-3 опк -2 ИД-6 пк-5	Собеседование Тестирование
9	Раздел 9. Радиационная гигиена. Личная гигиена.	ИД-5 ук-1 ИД-1 опк-2 ИД-2 опк-2 ИД-3 опк -2 ИД-6 пк-5	Собеседование

6.1.2. Примеры оценочных средств для текущего и рубежного контроля успеваемости и промежуточной итоговой аттестации.

СОБЕСЕДОВАНИЕ ПО КОНТРОЛЬНЫМ ВОПРОСАМ

Тема занятия № 5 Химический состав воздуха. Значение газов, составляющих атмосферу. Высотная, горная и кессонная болезни.

Определение охлаждающих свойств воздуха (кататермометрия) и скорости движения воздуха (анемометрия)

Коды контролируемых компетенций: (ИД-5_{ук-1}, ИД-1_{опк-2}, ИД-2_{опк-2}, ИД-3_{опк-2}, ИД-6_{пк-5})

1. Химический состав атмосферы, значение составляющих атмосферу газов.
2. Использование гипербарической оксигенами в медицине.
3. Механизм возникновения кессонной болезни,
4. Симптомы, первая помощь, профилактика кессонной болезни.
5. Механизм возникновения горной болезни,
6. симптомы, первая помощь, профилактика при горной болезни.

Тема занятия № 16 Энергетические затраты и энергетическая ценность пищи. Углеводы как основной источник энергии. Гигиеническая характеристика отдельных видов углеводов пищевых продуктов.

Коды контролируемых компетенций: (ИД-5_{ук-1}, ИД-1_{опк-2}, ИД-2_{опк-2}, ИД-3_{опк-2}, ИД-6_{пк-5})

1. Как образуется энергия.
2. Основные продукты питания богатые «энергией».
3. Энергетический коэффициент макронутриентов.
4. Особенности углеводного обмена.
5. Значение углеводов для человека.

**Критерии оценки текущего контроля успеваемости
(собеседование по контрольным вопросам):**

✓ «Отлично»:

Студент имеет глубокие знания учебного материала по теме практического занятия, сформулировал полный и правильный ответ на вопросы темы занятия, с соблюдением логики изложения материала, показывает усвоение взаимосвязи основных понятий используемых в работе, смог ответить на все уточняющие и дополнительные вопросы. Студент демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме занятия.

✓ «Хорошо»:

Студент показал знание учебного материала, усвоил основную литературу, смог ответить почти полно на все заданные дополнительные и уточняющие вопросы. Студент демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме занятия, допуская незначительные неточности.

✓ «Удовлетворительно»:

Студент в целом освоил материал практического занятия, ответил не на все уточняющие и дополнительные вопросы. Студент затрудняется с правильной оценкой предложенной задачи, даёт неполный ответ, требующий наводящих вопросов преподавателя.

✓ «Неудовлетворительно»:

Студент имеет существенные пробелы в знаниях основного учебного материала практического занятия, полностью не раскрыл содержание вопросов, не смог ответить на уточняющие и дополнительные вопросы. Студент даёт неверную оценку ситуации, неправильно выбирает алгоритм действий. Неудовлетворительная оценка выставляется выпускнику, отказавшемуся отвечать на вопросы темы практического занятия.

ТЕСТИРОВАНИЕ

Раздел 4 . Требования к организации и оценка питания различных групп населения

Коды контролируемых компетенций: (ИД-5_{ук-1}, ИД-1_{опк-2}, ИД-2_{опк-2}, ИД-3_{опк-2}, ИД-6_{пк-5})

Преобладающим компонентом затрат энергии человека является величина

- а) специфически - динамического действия пищи
- б) основного обмена
- в) затрат энергии на рост и образование тканей
- г) холодового термогенеза
- д) энергозатрат на деятельность

1. Пищевой термогенез – это

- а) повышение температуры тела после приёма пищи
- б) понижение энерготрат в условиях голодания
- в) повышение энерготрат в связи с приемом пищи
- г) понижение температуры тела при голодании
- д) понижение энерготрат после приема пищи

2. Наибольший пищевой термогенез вызывают

- а) белки растительного происхождения
- б) животные жиры
- в) углеводы
- г) животные белки
- д) растительные жиры

4. Наименьший пищевой термогенез вызывают

- а) жиры
- б) белки
- в) углеводы

3. Величина основного обмена взрослого человека в среднем составляет

- а) 4 ккал/час/кг массы тела
- б) 9 ккал/час/кг массы тела
- в) 3 ккал/час/кг массы тела
- г) 2 ккал/час/кг массы тела

- д) 1 ккал/час/кг массы тела

4. У женщин величина основного обмена ниже, чем у мужчин в среднем на

- а) 3 – 5 %
- б) 5 – 10 %
- в) 15 – 20 %
- г) 20 – 25 %
- д) 25 – 30 %

5. Отношение величины энерготрат на деятельность к величине основного обмена за единицу времени называется коэффициентом

- а) энергетической ценности
- б) физической активности
- в) усвояемости пищевых веществ
- г) теплопродукции

6. Энерготраты покоя превышают величину основного обмена в среднем на

- а) 2 %
- б) 4 %
- в) 6 %
- г) 8 %
- д) 10%

7. Величина энерготрат покоя измеряется у человека

- а) лежащего на спине
- б) в положении сидя
- в) в положении стоя

10. Какой вид кулинарной обработки приводит к увеличению калорийности пищи?

- а) варка на пару
- б) тушение
- в) жарение с применением жира

- г) запекание
- д) вымачивание

11. Энергетическая ценность 1 г. этилового спирта (алкоголя) составляет

- а) 4 ккал
- б) 9 ккал
- в) 6 ккал
- г) 5 ккал
- д) 7 ккал

Критерии оценки текущего контроля успеваемости (тестирование):

- ✓ «Отлично»: 100-90%
- ✓ «Хорошо»: 89-70%
- ✓ «Удовлетворительно»: 69-51%
- ✓ «Неудовлетворительно»: <50%

ТЕМЫ ДЛЯ РЕФЕРАТОВ И ДОКЛАДОВ

1. Гигиенические требования к планировке и застройке лечебно-профилактических учреждений.
2. Организация лечебного питания в ЛПУ.
3. Гигиенические требования к микроклимату в ЛПУ.
4. Чужеродные вещества. Антиалиментарные факторы.
5. Эндемическое значение воды.
6. Эпидемиологическое значение воды.
7. Пищевые отравления бактериальной природы.
8. Пищевые отравления небактериальной природы.
9. Профилактика пищевых отравлений.
10. Отравления профессиональными ядами.
11. Пневмококкиозы. Меры профилактики.
12. Профессиональные заболевания. Меры профилактики.
13. Профилактика заболеваний органов дыхания в связи с анатомо-физиологическими особенностями их у детей и подростков.

**ФГБОУ ВО ДГМУ Минздрава РФ
педиатрический факультет
Кафедра общей гигиены и экологии человека**

УТВЕРЖДАЮ
Декан медико-профилактического факультета
Доцент А.А. Мусхаджиев
« _____ » _____ 2022г.

**«Итоговое по гигиене питания»
ДЛЯ СТУДЕНТОВ _3_ КУРСА ПЕДИАТРИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА
Билет №29**

1. Торговля и хранение пищевых продуктов. Особенности
2. организации и осуществления санитарного надзора за предприятиями торговли. Санитарно-гигиеническое обследование предприятий государственной торговли.
3. Пищевая и биологическая ценность продуктов животного происхождения, их гигиеническая оценка и эпидемиологическая характеристика.
4. Органолептическое и химическое исследование мяса. Методики, гигиеническая оценка показателей

Зав. каф. проф.

Магомедов М.Г

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ ПО БЛОКАМ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 4. Пищевые отравления.

Коды контролируемых компетенций-(ИД-5_{ук-1}, ИД-1_{опк-2}, ИД-2_{опк-2}, ИД-3_{опк-2}, ИД-6_{пк-5})

Задача № 1

С 1 по 7 июля 2002 г в районную инфекционную больницу были госпитализированы 22 человека с однотипными жалобами и симптомами: головная боль, слабость рвота, у некоторых пациентов многократная и мучительная, схваткообразные боли в животе, частый стул темно-зеленого цвета, пенистый. Объективно: живот вздут, при пальпации болезненный, температура от 37,5 до 39 С.

Всем больным первоначально были назначены антибиотики, включая фторхинолоны, которые в большинстве случаев оказались неэффективными. Одна больная 62 лет скончалась от осложнений, связанных с перфорацией кишечника.

Результаты лабораторных исследований: выявленные бактериологическим методом возбудители у всех пациентов принадлежали к одному изоляту.

Пищевой анамнез: Все пострадавшие накануне употребляли свинину без длительной термической обработки. Свинина была куплена в магазинах по месту жительства.

По результатам расследования данной вспышки ЦГСЭН установлено, что последняя партия свинины была доставлена с одной скотобойни, куда животные были доставлены с одной фермы.

Среди заболевших 1 пациент был работником бойни. Через несколько дней аналогичное заболевание было диагностировано у врача больницы.

Задание

1. Поставьте предположительный этиологический диагноз
2. К какой группе алиментарно-обусловленных заболеваний относится это заболевание?
3. Перечислите возможные сценарии развития у части населения, работника бойни и лечащего врача
4. Какие дополнительные данные нужны для доказательства причинно-следственных связей заболевания?
5. Нарушение какого принципа профилактики явилось в данном случае пусковым моментом в возникновении массового заболевания?

6.2 Система оценивания результатов освоения дисциплины, описание шкал оценивания, выставления оценок.

6.2.1 Форма промежуточной аттестации - ЭКЗАМЕН. Семестр -5.

6.2.1 Система оценивания результатов освоения дисциплины (модуля), описание шкал оценивания, выставления оценок.

Критерии оценивания	Шкала оценивания			
	«неудовлетворительно» (минимальный уровень не достигнут)	«удовлетворительно» (минимальный уровень)	«хорошо» (средний уровень)	«отлично» (высокий уровень)
<p>УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.</p> <p>УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>				
ИД-5 ук-1	Студент не способен самостоятельно выделять главные положения в изученном материале дисциплины. Не знает теоретическую базу дисциплины.	Студент усвоил основное содержание материала дисциплины, но имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению учебного материала. Имеет несистематизированные знания о этапах развития, организации надзора за объектами питания, нормативных показателях в разделах дисциплины.	Студент способен самостоятельно выделять главные положения в изученном материале. Знает основные теоретические вопросы по дисциплине.	Студент самостоятельно выделяет главные положения в изученном материале и способен дать краткую характеристику основным идеям проработанного материала дисциплины. Знает основные вопросы и навыки по дисциплине гигиене питания. Показывает глубокое знание и понимание.
ИД-3 ук-8	Студент не умеет выявлять проблемные	Студент испытывает затруднения при формировании	Студент умеет самостоятельно дать	Студент умеет последовательно логическую

	ситуации и осуществлять поиск необходимой информации для решения задач в профессиональной области.	оценочного суждения в профессиональной области. Студент непоследовательно и не систематизировано умеет проводить оценку качества пищевых продуктов и пищевого статуса человека. Студент затрудняется обозначить проблемную задачу при решении профессиональных задач.	критическую оценку ситуации. Студент умеет использовать практические навыки дисциплины в решении профессиональных задач.	цепочку мысли в оценке ситуации и прогноза для решения профессиональных задач. Студент умеет самостоятельно дать критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
ОПК-2. Способен проводить и осуществлять контроль эффективности мероприятий по профилактике, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения				
ИД-1 <small>опк-2</small>	Студент не владеет навыком	Студент владеет основными навыками отбора проб пищевой продукции для лабораторного анализа. Студент в основном способен самостоятельно дать оценку ситуации при решении профессиональной задачи. Студент в основном владеет навыком использования критического анализа.	Студент владеет знаниями всего изученного программного материала, материал излагает последовательно о допускает незначительные ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала. Студент способен самостоятельно выделять главные задачи и пути решения.	Студент самостоятельно выделяет главные положения в изученном материале и способен дать краткую характеристику основным идеям проработанного материала. Студент владеет навыком определения. Студент показывает глубокое и полное владение всем объемом изучаемой дисциплины
ИД-2 <small>опк-2,</small>	Студент не способен самостоятельно выделять главные положения в	Студент усвоил основное содержание материала дисциплины, но	Студент способен самостоятельно выделять главные	Студент самостоятельно выделяет главные положения в изученном

	изученном материале дисциплины. Не знает теоретическую базу дисциплины.	имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению учебного материала. Имеет несистематизированные знания о этапах развития, организации надзора за объектами питания, нормативных показателях в разделах дисциплины.	положения в изученном материале. Знает основные теоретические вопросы по дисциплине.	материале и способен дать краткую характеристику основным идеям проработанного материала дисциплины. Знает основные вопросы и навыки по дисциплине гигиене питания. Показывает глубокое знание и понимание.
ИД-3 опк-2	Студент не умеет выявлять проблемные ситуации и не знает теоретическую базу дисциплины.	Студент испытывает затруднения при формировании оценочного суждения в профессиональной области. Студент непоследовательно и не систематизировано умеет проводить оценку сложившейся ситуации. Студент затрудняется обозначить проблемную задачу при решении профессиональных задач.	Студент умеет самостоятельно дать критическую оценку ситуации. Студент умеет использовать практические навыки дисциплины в решении профессиональных задач.	Студент умеет последовательно логическую цепочку мысли в оценке ситуации и прогноза для решения профессиональных задач. Студент умеет самостоятельно дать критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
ПК-5. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения				
	Студент не умеет выявлять проблемные ситуации и осуществлять поиск необходимой информации для решения задач в профессиональной области.	Студент владеет основными навыками отбора проб для лабораторного анализа. Студент в основном способен самостоятельно дать оценку ситуации при решении	Студент владеет знаниями всего изученного программного материала, материал излагает последовательно о допускает незначительны	Студент самостоятельно выделяет главные положения в изученном материале и способен дать краткую характеристику основным идеям проработанного

		профессиональной задачи. Студент в основном владеет навыком использования критического анализа.	е ошибки и недочеты при воспроизведении и изученного материала. Студент способен самостоятельно выделять главные задачи и пути решения.	материала. Студент владеет навыком определения материала. Студент показывает глубокое и полное владение всем объемом изучаемой дисциплины
--	--	--	--	---

6.2.2. Процедура проведения промежуточной аттестации.

Экзамен проводится на 1 этаже Биокорпуса (ул. А.Алиева 1а), в зале Центра тестирования, в виде тестового контроля на программе **Moodle** в режиме реального времени при доступе через личный кабинет студента (вход через логин и пароль).

6.2.3. При условиях несоответствия полученной оценки в ходе тестового контроля с аттестационным итоговым баллом и при желании студента повысить экзаменационную оценку студенту, предоставляется возможность ответить в устной форме в ходе собеседования с экзаменатором по утвержденным билетам.

При наличии неотработанных пропусков за текущую посещаемость и при условии сдачи тестовых заданий не ниже 70%, а также наличие аттестационного балла менее 2,6 студент проходит этап собеседования в виде окончательной процедуры экзаменационного этапа.

6.2.4 ПРИМЕР ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ.

1. Терморегуляция - это:

=поддержание постоянной температуры тела при помощи физиологических механизмов теплопродукции и теплоотдачи

~повышение температуры тела под влиянием внешних факторов

~снижение температуры тела под влиянием внешних факторов

~изменение температуры под влиянием внутренних факторов

2. В условиях обычных (комнатных) температур основная потеря тепла осуществляется через

=кожу

~легкие

~согревание воды и пищи

~сальные железы

~мочевыделительные органы

3. Для обеспечения теплового комфорта человека в помещении большое значение имеют:

=температура воздуха и величина перепадов температуры по горизонтали и вертикали помещения, температура внутренних поверхностей стен

~температура воздуха

~температура воздуха и величина перепадов температуры по горизонтали помещения

~температура внешних поверхностей стен

4. Для обеспечения благоприятных условий терморегуляции при высокой t-ре воздуха в

помещении необходимо создать:

- =низкую влажность и высокую подвижность воздуха
- ~низкую влажность и низкую подвижность воздуха
- ~высокую влажность и высокую подвижность воздуха
- ~низкую влажность и отсутствие подвижности воздуха

5. Для обеспечения благоприятных условий для системы терморегуляции при низкой t-ре воздуха в помещении необходимо создать:

- =низкую влажность и низкую подвижность воздуха
- ~низкую влажность и высокую подвижность воздуха
- ~высокую влажность и высокую подвижность воздуха

6. Условия, способствующие увеличению теплоотдачи путём излучения:

- =низкая температура окружающих поверхностей
- ~высокая температура окружающих поверхностей
- ~низкая подвижность воздуха
- ~воздуха высокая подвижность;

7. Условия, способствующие увеличению теплоотдачи путём проведения:

- =низкая t-ра окружающих поверхностей
- ~высокая t-ра окружающих поверхностей
- ~низкая подвижность воздуха
- ~высокая подвижность воздуха

8. Высокая t - ра воздуха переносится легче

- =в сухом воздухе
- ~во влажном воздухе
- ~при высоком давлении
- ~при низком давлении

10. Что обеспечивают гигиенические нормативы?

- ~%33.33333% предупреждение отдаленных вредных эффектов
- ~%33.33333% предупреждение немедленных эффектов
- ~%33.33333% отсутствие вредных эффектов в последующих поколениях
- ~%-50% защиту всех компонентов окружающей природной среды
- ~%-50% отсутствие выраженных физиологических адаптационных реакций

11 Кто является основоположником отечественной гигиены в России? {

- = Доброславин А.П.;
- ~ Семашко Н.А.;
- ~ Соловьев З.П.;
- ~ Чарльз Дарвин.

12. Что обозначает термин «гигиена»?

- = наука о правильном и рациональном образе жизни;
- ~ наука о жилище;
- ~ наука о форме и строении человека;
- ~ наука о жизнедеятельности живого организма.

13 Какова гигиеническая норма КЕО в жилых помещениях?

- = не менее 0,5 %
- ~ не менее 1,5 %

~ не более 2%

~ не более 5%

14. Определите факторы, которые влияют на здоровье: {

= все перечисленное

~ генетические предпосылки

~ особенности питания

~ личная гигиена

~

адекватная

самооценка.

Критерии оценки знаний студентов на экзамене с применением компьютерного тестирования:

№	Средний балл за 2 семестра	Количество вопросов на тестировании	% правильных ответов на тестировании	Оценка
1	2,0-2,5	60-100	0-69	Неудовлетворительно
2	2,0-2,5	60-100	70 и выше	Собеседование
3	2,6-3,4	60-100	70-80	Удовлетворительно*
4	3,5-4,0	60-100	81-90	Хорошо*
5	4,1-5,0	60-100	91-100	Отлично

*При желании повысить оценку студент имеет возможность сдавать экзаменкомиссионно.

На собеседование допускается студент, набравший балл 70% и выше, независимо от среднего.

6.2.5. Примеры вопросов для подготовки к этапу собеседования.

1. Горная, высотная болезни. Причина, патогенез, профилактика.
2. Задачи, принципы и организация диетического питания.
3. Гигиенические требования к размещению рентгенологических в больницах.
4. Гиповитаминоз «С» принцип определения витамина «С» в настоях и готовых блюдах, гигиеническая оценка результата.
5. Тепловой, солнечный удар причина, патогенез, клиника, профилактика.
6. Цели и задачи гигиены труда. Физиология труда.
7. Классификация пищевых отравлений.
8. Понятие о раздельном, сочетанном, комбинированном, комплексном, интермиттирующем воздействии факторов окружающей среды на организм, и их значение в лечебном деле.
9. Специфическое и неспецифическое действие факторов окружающей среды на организм человека. Отдаленные последствия воздействия факторов окружающей среды малой интенсивности
10. Определение экологии, экологии человека. Классификация типов реакции организма на воздействие экологических факторов. Основные причины экологического кризиса в современных условиях.
11. Научно-технический прогресс, загрязнение окружающей среды и здоровье населения. Понятие об экологически обусловленных заболеваниях.
12. Шкала отсчета температур. Перевод температуры по шкале Реомюра, Фаренгейта и Цельсия.

Критерии оценки текущего контроля успеваемости (собеседование по контрольным вопросам):

✓ «Отлично»:

Студент имеет глубокие знания учебного материала по теме практического занятия, сформулировал полный и правильный ответ на вопросы Билета, с соблюдением логики изложения материала, показывает усвоение взаимосвязи основных понятий, используемых в работе, смог ответить на все уточняющие и

дополнительные вопросы. Студент демонстрирует знания теоретического и практического материала .

«Хорошо»:

Студент показал знание учебного материала, усвоил основную литературу, смог ответить почти полно на все заданные дополнительные и уточняющие вопросы. Студент демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме занятия, допуская незначительные неточности.

✓ «Удовлетворительно»:

Студент в целом освоил материал дисциплины, ответил не на все уточняющие и дополнительные вопросы. Студент затрудняется с правильной оценкой предложенной задачи, даёт неполный ответ, требующий наводящих вопросов экзаменатора.

✓ «Неудовлетворительно»:

Студент имеет существенные пробелы в знаниях основного учебного материала практического занятия, полностью не раскрыл содержание вопросов, не смог ответить на уточняющие и дополнительные вопросы. Студент даёт неверную оценку ситуации, неправильно выбирает алгоритм действий. Неудовлетворительная оценка выставляется выпускнику, отказавшемуся отвечать на вопросы Билета.

6.2.6 Пример билета.

ФГБОУ ВО ДГМУ Минздрава РФ
Кафедра общей гигиены и экологии человека
Лечебный факультет

Билет №26

1. Горная, высотная болезни. Причина, патогенез, профилактика.
2. Задачи, принципы и организация диетического питания.
3. Гигиенические требования к размещению рентгенологических в больницах.
4. Гиповитаминоз «С» принцип определения витамина «С» в настояях и готовых блюдах, гигиеническая оценка результата.

Зав. каф. проф.

Магомедов М.Г

ФГБОУ ВО ДГМУ Минздрава РФ
Кафедра общей гигиены и экологии человека
Лечебный факультет

Билет №22

1. Тепловой, солнечный удар причина, патогенез, клиника, профилактика.
2. Цели и задачи гигиены труда. Физиология труда.
3. Классификация пищевых отравлений.
4. Шкала отсчета температур. Перевод температуры по шкале Реомюра, Фаренгейта и Цельсия.

Зав. каф. проф.

Магомедов М.Г

VII. УЧЕБНО – МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Основная литература

Печатные источники:

№	Издания	Количество экземпляров в библиотеке
1	Гигиена в 2-х т: учеб. Для студ. Учреждений высш. мед. Образования. п/р Ю.П.Пивоваров – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва. АКАДЕМИЯ, 2016. ISBN 978-5-4468-32 74-3.	515
2	Гигиена: учебник для студ. Мед. ВУЗа / Под ред. Г.И. Румянцева - Москва: ГЭОТАР- Медиа, 2000 -608с.: ил, (учебник XXI века). ISBN 5-9231-0038	800
3	Гигиена с основами экологии человека: учебник/ В.И. Архангельский; под. ред. Мельниченко. – Москва: ГЭОТАР -Медиа, 2011-752 с. ил. ISBN 978-5-9704-1395-4:740-00	532

Электронные источники

№	Издания
1.	Королев, А. А. Гигиена питания : Руководство для врачей / А. А. Королев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 624 с. - ISBN 978-5-9704-3706-3. - Текст : электронный. URL : https://www.studmedlib.ru/book /ISBN9785970437063.html
2.	Большаков А.М., Общая гигиена [Электронный ресурс] : учебник / А. М. Большаков. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-3687-5 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436875.html
3.	Кича Д.И., Общая гигиена. Руководство к лабораторным занятиям [Электронный ресурс] : учебное пособие / Кича Д.И., Дрожжина Н.А., Фомина А.В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-3430-7 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434307.html

7.2). Дополнительная литература

Печатные источники:

№	Издания	Количество экземпляров в библиотеке
1	Общая гигиена: учебник / А. М .Большаков. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: ГЭОТАР – Медиа, 2016. ISBN 978-5-9704-3687-5	2 .
2	Коммунальная гигиена ч.1, ч2 : учебник для студ. Мед.проф.фак, для санитарных врачей/ В.Т. Мазаев, А.А. Королев, Т.Г. Шлепина-2-е изд. / - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014.-704 с. ISBN 5-9204-0094-7:300-00	47
3	Гигиена труда: учебник с приложением на комп. диске/ под ред. Н.Ф.Измерова, В.Ф.Кирилова. -2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 477 с. ISBN 5-9204-0584-0:366-00	80

Электронные источники

№	Издания
1.	Тель Л.З. Нутрициология: учебник / Л.З. Тель - Москва : Литтлена, 2016. - 544 с. - ISBN 978-5-4235-0214-0 - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studmedlib.ru/ISBN9785423502140.html
2.	Митрохин, О. В. Общая гигиена. Руководство к практическим занятиям / О. В. Митрохин, В. И. Архангельский, Н. А. Ермакова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, ... - 168 с. - ISBN 978-5-9704-6546-2 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970465462.html

VIII. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

№	Издания
1	2
1	Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.femb.ru/feml/ , http://feml.scsml.rssi.ru [03.03.2017].
2	Научная электронная библиотека eLIBRARY [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://elibrary.ru [03.03.2017].
3	КиберЛенинка [Электронный ресурс]: науч. электрон, биб-ка. -Режим доступа: http://cyberleninka.ru/ [03.03.2017].
4	Всемирная организация здравоохранения [Электронный ресурс].- Режим доступа: http://who.int/ru/ [26.01.2017].
5	Scopus [Electronic resource] / Elsevier Inc., Reed Elsevier. - Electronic data. - Philadelphia: Elsevier B.V., PA, 2015. - Режим доступа: http://www.scopus.com/ , ограниченный [03.03.2017].

8.1. Информационные технологии

При изучении дисциплины применяются общий пакет документов интернет – материалов, предоставляющих широкие возможности для совершенствования вузовской подготовки по гигиене питания с целью усвоения навыков образовательной деятельности. Стандартными возможностями большинства программ являются реализация дидактического принципа наглядности в обучении; их использование дает возможность студентам применять для решения образовательной задачи различные способы.

Методы обучения с использованием информационных технологий.

К методам обучения с использованием информационных технологий, применяемых на занятиях по дисциплине «Гигиена», относятся:

- компьютерное тестирование;
- демонстрация мультимедийных материалов, в том числе видеофильмов;
- перечень поисковых систем (площадка moodle.dgmu.ru)
- перечень энциклопедических сайтов;

Перечень лицензионного программного обеспечения:

(Win HOME 10 Russian OLP (Сублицензионный договор Tr000044429 от 08.12.15г.); Kaspersky Edition Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 100-149 Node (Лицензионный договор № 1081- 2015 от 14.10.2015г); Office ProPlus 2013 RUS OLP NL Acdmc (договор №ДП-026 от 16.10.13г) и т.д.) бизнеса – Стандартный Russian Edition. 100-149 Node (Лицензионный договор № 1081- 2015 от 14.10.2015г); Office ProPlus 2013 RUS OLP NL Acdmc (договор №ДП-026 от 16.10.13г) и т.д.)

Перечень информационных справочных систем:

1. **Электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС) ДГМУ.** URL: <https://lms.dgmu.ru>
2. **Консультант студента:** электронная библиотечная система. URL: <http://www.studmedlib.ru>
3. **Консультант врача:** электронная библиотечная система. URL: <http://www.rosmedlib.ru>
4. **Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ).** URL: <http://feml.scsml.rssi.ru>
5. **Научная электронная библиотека eLibrary.** URL: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>
6. **Медицинская справочно-информационная система.** URL: <http://www.medinfo.ru/>
7. **Научная электронная библиотека КиберЛенинка.** URL: <http://cyberleninka.ru>

IX. МАТЕРИАЛЬНО – ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Сведения о материально-техническом обеспечении, необходимом для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

№ п/п	Вид помещения с номером (учебная аудитория, лаборатория, компьютерный класс) с указанием адреса (местоположение) здания, клинической базы, строения, сооружения, помещения, площади помещения, его назначения.	Наименование оборудования
1.	Учебная комната для проведения занятий лекционного типа и проведения промежуточного контроля №1– 43,2м ² на 32 посадочных мест Ул. Ш. Алиева 1, Биологический корпус 2 этаж.	Столы и стулья, доска, мебель. Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран) для проведения лекционных занятий. Таблицы, схемы.
2.	Учебная комната №2 (20 м ²) для проведения практически занятий, текущего контроля. Ул. Ш. Алиева 1, Биологический корпус 2 этаж.	Лабораторные столы для проведения микробиологических исследований. Шкаф с микроскопами и специальными инструментами для проведения практических занятий. Таблицы, схемы. Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран)
3.	Учебная комната №3 (19 м ²) на 16 посадочных мест для проведения практически занятий, текущего контроля. Ул. Ш. Алиева 1, Биологический корпус 2 этаж.	Столы для проведения практических занятий. Шкаф с специальными инструментами для проведения практических занятий. Таблицы, схемы. Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран).
4.	Учебная комната №4 (22, 40 м ²) на 18	Столы и стулья для проведения

	посадочных мест для проведения практически занятий, текущего контроля. Ул. Ш. Алиева 1, Биологический корпус 2 этаж.	практических занятий. Шкаф с специальными инструментами для проведения практических занятий. Таблицы, схемы.
5.	Учебная комната №5 (21м ²) на 14 посадочных мест для проведения практически занятий, текущего контроля. Ул. Ш. Алиева 1, Биологический корпус 2 этаж.	Стол и стулья для проведения практических занятий. Шкаф с специальными инструментами для проведения практических занятий. Таблицы, схемы.
6.	Учебная комната №6 (18 м ²) на 14 посадочных мест для проведения практически занятий, текущего контроля. Ул. Ш. Алиева 1, Биологический корпус 2 этаж.	Стол и стулья для проведения практических занятий. Шкаф с специальными инструментами для проведения практических занятий. Таблицы, схемы.
7.	Учебная комната №7 (21 м ²) на 14 посадочных мест для проведения практически занятий, текущего контроля. Ул. Ш. Алиева 1, Биологический корпус 3 этаж.	Стол и стулья для проведения практических занятий. Шкаф с специальными инструментами для проведения практических занятий. Таблицы, схемы.
8.	Учебная комната №8 (18 м ²) на 14 посадочных мест для проведения практически занятий, текущего контроля. Ул. Ш. Алиева 1, Биологический корпус 3 этаж.	Стол и стулья для проведения практических занятий. Шкаф с специальными инструментами для проведения практических занятий. Таблицы, схемы.
7.	Лаборатория (19,2 м ²) для приготовления лабораторных работ к практическим занятиям Ул. Ш. Алиева 1, Биологический корпус 2 этаж.	Лабораторные столы. Шкаф сухожаровой, весы, холодильник, мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран).
8.	Читальный зал библиотеки ДГМУ для самостоятельной работы. Ул. Ш. Алиева 1, Биологический корпус 1 этаж.	Стол, стулья, учебная и научная литература, компьютеры с выходом в интернет

Х. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Методическое обеспечение дисциплины разрабатываются в форме отдельного комплекта документов: «Методические рекомендации к лекциям», «Методические рекомендации к практическим занятиям», «Методические рекомендации для студента» в виде приложения к рабочей программе дисциплины (модуля)

ХІ. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

11.1. Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости осуществляется кафедрой на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

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

- 1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
 - размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;
 - присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
 - выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- 2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:
 - надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;
- 3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:
 - возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры. В случае невозможности беспрепятственного доступа на кафедру организовывать учебный процесс в специально оборудованном центре индивидуального и коллективного пользования специальными техническими средствами обучения для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ул. А.Алиева 1, биологический корпус, 1 этаж).

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

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

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

Категории студентов	Формы
нарушением слуха	- в печатной форме; - в форме электронного документа;
С нарушением зрения	- в печатной форме увеличенным шрифтом; - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	- печатной форме; - в форме электронного документа;

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

11.5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

11.5.1. Перечень фондов оценочных средств, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Для студентов с ограниченными возможностями здоровья

Категории студентов	Виды оценочных средств	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушением слуха	тест	преимущественно письменная проверка
С нарушением зрения	собеседование	преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушением опорно-двигательного аппарата	решение дистанционных тестов, контрольные вопросы	организация контроля в ЭИОС ДГМУ, письменная проверка

Обучающимся с, относящимся к категории инвалидов и лиц, с ограниченными возможностями здоровья увеличивается время на подготовку ответов к зачёту, разрешается подготовка к зачету с использованием дистанционных образовательных технологий.

12.5.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;

- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;

- в форме электронного документа;

- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей, обучающихся:

1. инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, устно с использованием услуг сурдопереводчика);

2. доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);

3. доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, с использованием услуг ассистента, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

11.6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья предоставляются основная и дополнительная учебная литература в виде электронного документа в фонде библиотеки и / или в электронно-библиотечных системах. А также предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература и специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

11.7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

11.8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения:

- лекционная аудитория - мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха); источники питания для индивидуальных технических средств;
- учебная аудитория для практических занятий (семинаров) мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха);
- учебная аудитория для самостоятельной работы - стандартные рабочие места с персональными компьютерами; рабочее место с персональным компьютером, с программой экранного доступа, программой экранного увеличения и брайлевским дисплеем для студентов с нарушением зрения.

В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, должно быть предусмотрено соответствующее количество мест для обучающихся с учётом ограничений их здоровья.

ХІІ. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

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