

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: Экология человека. Мониторинг факторов окружающей среды и здоровья, управление

Код и специальность (направление подготовки): 32.04.01 Общественное здравоохранение

Квалификация: магистр

Уровень магистр

Форма очно-заочная

Факультет: повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов

Кафедра профилактической медицины и экологии человека ФПК и ППС

Курс: 1

Первый семестр

Зачет с оценкой 0 час.

Лекции 4 час.

Практические 12 час.

СРС 56 час.

Всего 72 час.

Зачетных единиц (ЗЕТ) 2

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - магистр по специальности (направлению подготовки): 32.04.01 Общественное здравоохранение.

Разработчики

Профессор, имеющий
ученую степень доктора
наук и ученое звание
.. ..

Е. А.Тaufеева

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры.

Заведующий кафедрой, доктор медицинских

А. А.Имамов

Рабочая программа рассмотрена и согласована на заседании предметно-методической комиссии.

Председатель предметно-методической

О. Р.Радченко

Преподаватели, ведущие дисциплину:

Профессор, имеющий ученую степень доктора
наук и ученое звание "доцент" , доктор

Е. А.Тaufеева

Профессор, имеющий ученую степень доктора
наук и ученое звание "доцент" , доктор

О. Р.Радченко

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель освоения дисциплины: формирование универсальных компетенций обучающихся, направленных на формирование системного и критического мышления, на основе знаний вопросов экологии человека, умений и навыков оценки влияния факторов окружающей среды на здоровье населения, управления рисками

Задачи освоения дисциплины: формирование у обучающихся знаний вопросов экологии человека, санитарного законодательства в области гигиены и организации здравоохранения; умений и навыков по оценке влияния факторов окружающей среды на здоровье населения, управления рисками здоровью.

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе:

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора (индикаторов)	Результаты обучения
Универсальные компетенции	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1 УК-1.1 Выявляет проблемную ситуацию в процессе анализа проблемы, определяет этапы ее разрешения с учетом вариативных контекстов	Знать: факторы среды обитания, влияющие на здоровье, продолжительность и качество жизни. Уметь: осуществлять анализ влияния факторов среды обитания на здоровье населения. Владеть: навыками выявления проблемных ситуаций, обусловленных воздействием факторов среды обитания, определения этапов их разрешения
		УК-1 УК-1.2 Идентифицирует, критически анализирует и выбирает информацию	Знать: санитарное законодательство в области гигиены и организации здравоохранения. Уметь: работать с законодательными, нормативными актами, использовать в своей работе информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"

		Владеть: навыками критического анализа и выбора информации, необходимой для выработки стратегии действий по разрешению проблемной ситуации.
	УК-1 УК-1.5	Знать: показатели оценки здоровья населения, влияние факторов окружающей среды на здоровье населения.
	Обосновывает целевые индикаторы и оценивает практически последствия реализации действий по разрешению проблемной ситуации	Уметь: анализировать факторы среды обитания человека, показатели, характеризующие здоровье населения. Владеть: навыками обоснования целевых индикаторов, оценки практических последствий реализации действий по управлению рисками здоровью.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: "Профилактика и профилактическая медицина", "Качество жизни. управление качеством жизни", "Охрана материнства

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу магистра, могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сфере научных исследований);

02 Здравоохранение (в сфере организации системы здравоохранения в целях обеспечения

В рамках освоения программ специалитета/бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

организационно-управленческий;

научно-исследовательский;

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 академических часа.

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы ()

Промежуточная аттестация – Зачет с оценкой .

	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
Всего			
72	4	12	56

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах) ()

Разделы / темы дисциплины	Общая трудоемкос ть (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоёмкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
		Аудиторные учебные занятия		Самостоятель работа обучающихся	
		Лекции	Практ. занят		
Раздел 1.	21	2		19	
Тема 1.1.	21	2		19	кейс-задача, презентации,
Раздел 2.	24		6	18	
Тема 2.1.	12		3	9	кейс-задача, презентации,
Тема 2.2.	12		3	9	кейс-задача, презентации,
Раздел 3.	27	2	6	19	
Тема 3.1.	13		3	10	кейс-задача, презентации,
Тема 3.2.	14	2	3	9	кейс-задача, презентации,
ВСЕГО:	72	4	12	56	

4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела (темы)	Код компетенций
Раздел 1.	Законодательные, нормативные и правовые акты в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия	УК-1
Тема 1.1.	Законодательные, нормативные и правовые акты в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения	УК-1
Содержание лекционного курса	Обзор современного законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения	
Содержание темы самостоятельной работы	Санитарное законодательство в области гигиены окружающей среды. санитарное законодательство, ориентированное на профессиональную деятельность специалистов в области организации здравоохранения.	
Раздел 2.	Теоретические и методические вопросы оценки влияния факторов окружающей среды на здоровье, продолжительность и качество	УК-1
Тема 2.1.	Окружающая среда и здоровье населения	УК-1
Содержание темы практического занятия	Гигиеническое нормирование факторов среды обитания. Принципы гигиенического нормирования факторов среды обитания. Нормативно-правовое регулирование факторов среды обитания.	
Содержание темы самостоятельной работы	Влияние факторов окружающей среды на здоровье, продолжительность и качество жизни населения.	
Тема 2.2.	Внутрижилищная среда как фактор риска здоровью населения.	УК-1
Содержание темы практического	Гигиенические требования к помещениям жилых и общественных зданий, организации и проведению санитарно-противоэпидемических	
Содержание темы самостоятельной работы	Внутрижилищная среда: влияние на здоровье и качество жизни населения.	
Раздел 3.	Основы планирования и организации мониторинга здоровья населения, оценки и управления рисками	УК-1
Тема 3.1.	Социально-гигиенический мониторинг.	УК-1
Содержание темы практического	Мониторинг факторов окружающей среды и здоровья населения.	
Содержание темы самостоятельной работы	Правовые и организационные основы системы социально-гигиенического мониторинга. Показатели качества окружающей среды и состояния здоровья населения, применяемые в системе социально-гигиенического мониторинга. Доказательство влияния неблагоприятных факторов	
Тема 3.2.	Оценка и управление рисками здоровью населения.	УК-1
Содержание лекционного курса	Оценка и управление рисками влияния факторов окружающей среды на здоровье населения.	
Содержание темы практического	Оценка риска здоровью населения от воздействия факторов окружающей среды.	
Содержание темы самостоятельной работы	Ущерб здоровью от загрязнения окружающей среды.	

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

№ п/п	Наименования
1	Оценка риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду/ А.В. иванов, Е.А. Тафеева. - Казань. : КГМУ, 2007. - 26 с.

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

6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№	Перечень разделов и тем	Тип занятия (Л, П, С)	Перечень компетенций и этапы их формирования
			УК-1
Раздел 1.			
Тема 1.1.	Законодательные, нормативные и правовые акты в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения	Лекция	+
		Практическое занятие	
		Самостоятельная работа	+
Раздел 2.			
Тема 2.1.	Окружающая среда и здоровье населения	Лекция	
		Практическое занятие	+
		Самостоятельная работа	+
Тема 2.2.	Внутрижилищная среда как фактор риска здоровью населения.	Лекция	
		Практическое занятие	+
		Самостоятельная работа	+
Раздел 3.			
Тема 3.1.	Социально-гигиенический мониторинг.	Лекция	
		Практическое занятие	+
		Самостоятельная работа	+
Тема 3.2.	Оценка и управление рисками здоровью населения.	Лекция	+
		Практическое занятие	+
		Самостоятельная работа	+

6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Перечень компетенций	Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения (ИД) компетенции	Планируемые результаты обучения	Форма оценочных средств	Критерий оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
				Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70-79 баллов)	Результат средний (80-89 баллов)	Результат высокий (90-100 баллов)
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1 УК-1.1 Выявляет проблемную ситуацию в процессе анализа проблемы, определяет этапы ее разрешения с учетом вариативных контекстов	Знать: факторы среды обитания, влияющие на здоровье, продолжительность и качество жизни населения.	тестирование	не знает факторы среды обитания, влияющие на здоровье, продолжительность и качество жизни населения.	частично знает факторы среды обитания, влияющие на здоровье, продолжительность и качество жизни населения.	имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний факторов среды обитания, влияющих на здоровье, продолжительность и качество жизни населения.	имеет сформированные, систематические знания факторов среды обитания, влияющих на здоровье, продолжительность и качество жизни населения.
		Уметь: осуществлять анализ влияния факторов среды обитания на здоровье населения.	презентации	не умеет осуществлять анализ влияния факторов среды обитания на здоровье населения.	частично умеет осуществлять анализ влияния факторов среды обитания на здоровье населения.	в целом успешно умеет осуществлять анализ влияния факторов среды обитания на здоровье населения.	успешно и систематично умеет осуществлять анализ влияния факторов среды обитания на здоровье населения.
		Владеть: навыками выявления проблемных ситуаций, обусловленных воздействием факторов среды обитания, определения этапов их разрешения	кейс-задача	не владеет навыками выявления проблемных ситуаций, обусловленных воздействием факторов среды обитания, определения этапов их разрешения	частично владеет навыками выявления проблемных ситуаций, обусловленных воздействием факторов среды обитания, определения этапов их разрешения	в целом обладает успешными навыками выявления проблемных ситуаций, обусловленных воздействием факторов среды обитания, определения этапов их разрешения	успешно и систематически владеет навыками выявления проблемных ситуаций, обусловленных воздействием факторов среды обитания, определения этапов их разрешения

	УК-1 УК-1.2 Идентифицирует, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для выработки стратегии действий по разрешению проблемной ситуации	Знать: санитарное законодательство в области гигиены и организации здравоохранения.	тестирование	не знает санитарное законодательство в области гигиены и организации здравоохранения.	частично знает санитарное законодательство в области гигиены и организации здравоохранения.	имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний санитарного законодательства в области гигиены и организации здравоохранения.	имеет сформированные, систематические знания санитарного законодательства в области гигиены и организации
		Уметь: работать с законодательными, нормативными актами, использовать в своей работе информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"	презентации	не умеет работать с законодательными, нормативными актами, использовать в своей работе информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"	частично умеет работать с законодательными, нормативными актами, использовать в своей работе информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"	в целом успешно умеет работать с законодательными, нормативными актами, использовать в своей работе информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"	успешно и систематично умеет работать с законодательными, нормативными актами, использовать в своей работе информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"
		Владеть: навыками критического анализа и выбора информации, необходимой для выработки стратегии действий по разрешению проблемной ситуации.	кейс-задача	не владеет навыками критического анализа и выбора информации, необходимой для выработки стратегии действий по разрешению проблемной ситуации.	частично владеет навыками критического анализа и выбора информации, необходимой для выработки стратегии действий по разрешению проблемной ситуации.	в целом успешно применяет навыки критического анализа и выбора информации, необходимой для выработки стратегии действий по разрешению проблемной ситуации.	успешно и систематично владеет навыками критического анализа и выбора информации, необходимой для выработки стратегии действий по разрешению проблемной ситуации.
	УК-1 УК-1.5 Обосновывает целевые индикаторы и оценивает практические последствия реализации действий по разрешению проблемной ситуации	Знать: показатели оценки здоровья населения, влияние факторов окружающей среды на здоровье населения.	тестирование	не знает показатели оценки здоровья населения, влияние факторов окружающей среды на здоровье населения.	частично знает показатели оценки здоровья населения, влияние факторов окружающей среды на здоровье населения.	имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний показателей оценки здоровья населения, влияния факторов окружающей среды на здоровье населения.	имеет сформированные, систематические знания показателей оценки здоровья населения, влияния факторов окружающей среды на здоровье населения.

		Уметь: анализировать факторы среды обитания человека, показатели, характеризующие здоровье населения.	презентации	не умеет анализировать факторы среды обитания человека, показатели, характеризующие здоровье населения.	частично умеет анализировать факторы среды обитания человека, показатели, характеризующие здоровье населения.	в целом успешно умеет анализировать факторы среды обитания человека, показатели, характеризующие здоровье населения.	успешно и систематично умеет анализировать факторы среды обитания человека, показатели, характеризующие здоровье населения.
		Владеть: навыками обоснования целевых индикаторов, оценки практических последствий реализации действий по управлению рисками здоровьем.	кейс-задача	не владеет навыками обоснования целевых индикаторов, оценки практических последствий реализации действий по управлению рисками здоровьем.	частично владеет навыками обоснования целевых индикаторов, оценки практических последствий реализации действий по управлению рисками здоровьем.	в целом успешно применяет навыки обоснования целевых индикаторов, оценки практических последствий реализации действий по управлению рисками здоровьем.	успешно и систематично владеет навыками обоснования целевых индикаторов, оценки практических последствий реализации действий по управлению рисками здоровьем.

6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

1 уровень – оценка знаний

Для оценивания результатов обучения в виде знаний используются следующие типы контроля:

— тест;

Примеры заданий:

1. Статистические характеристики, используемые при оценке уровня загрязнения объектов окружающей среды за определенный период:

- а) комплексный ИЗА;
- б) среднеквадратичное отклонение концентрации загрязняющего вещества от среднего значения;
- в) ИЗВ;
- г) предельно допустимый выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

2. База данных о состоянии здоровья населения и среды обитания человека, сформированная на основе постоянных системных наблюдений, совокупность нормативно-правовых актов и методических документов по вопросам анализа, прогноза и определения причинно-следственных связей между состоянием здоровья населения и действием факторов среды обитания человека - это:

- а) система государственного СГМ;
- б) ФИФ СГМ;
- в) система нормативно-правового обеспечения СГМ;
- г) федеральный фонд правовых актов и методических документов, расположенных на официальном сайте Роспотребнадзора.

Критерии оценки:

90-100% - отлично
80-89% - хорошо
70-79% - удовлетворительно
менее 70% - неудовлетворительно

2 уровень – оценка умений

Для оценивания результатов обучения в виде умений используются следующие типы контроля:

— презентация;

Примеры заданий:

Подготовьте презентацию на тему:

1. Организация мониторинга уровня загрязнения окружающей среды.
2. Управление рисками здоровью населения.
3. Факторы среды обитания и их значение в системе СГМ.
4. Перспективные и ретроспективные когортные исследования в системе СГМ.

Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если: презентация соответствует теме самостоятельной работы; - оформлен титульный слайд с заголовком (тема, цели, план и т.п.); сформулированная тема ясно изложена и структурирована; использованы графические изображения (фотографии, картинки и т.п.), соответствующие теме; выдержан стиль, цветовая гамма, использована анимация, звук; работа оформлена и предоставлена в установленный срок.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если: презентация соответствует теме самостоятельной работы; оформлен титульный слайд с заголовком (тема, цели, план и т.п.); сформулированная тема ясно изложена и структурирована; использованы графические изображения (фотографии, картинки и т.п.), соответствующие теме; работа оформлена и предоставлена в установленный срок.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если работа не выполнена или содержит материал не по вопросу.

3 уровень – оценка навыков

Для оценивания результатов обучения в виде навыков используются следующие типы контроля:

— кейс-задачи ;

Примеры заданий:

При оценке йоддефицитных состояний среди населения в районе А были получены следующие данные: распространенность эндемического зоба среди детей предпубертатного возраста составила 42%, среди подростков - 98%, среди взрослых - 39%.

Выявлены кретинизм, врожденный и приобретенный гипотиреоз, многоузловые зобы.

Йодная недостаточность выявлена у 100% обследованных.

Задание

1. Укажите причинно-следственные связи между показателями здоровья и факторами среды обитания в данной ситуации.
2. Какими организациями осуществляется проведение СГМ на региональном уровне?
3. Какие показатели следует использовать в системе СГМ при оценке факторов среды обитания при возникновении йоддефицитных состояний среди населения?
4. Перечислите санитарно-гигиенические показатели, которые следует использовать для характеристики влияния окружающей среды в данной ситуации.
5. Какие данные требуются для установления степени напряженности медико-экологической ситуации? Как можно оценить данную ситуацию (предположительно)?
6. Какие организации должны быть задействованы в системе СГМ?
7. Какими организациями и с учетом каких данных разрабатывается комплекс оздоровительных мероприятий по ликвидации йоддефицитных состояний среди населения?
8. Разработайте целевую профилактическую программу по снижению риска возникновения йоддефицитных состояний среди населения местного и регионального масштаба.
9. Как можно оценить эффективность профилактических мероприятий?

Критерии оценки:

«Отлично» – обучающийся демонстрирует сформированное умение применять законодательные, нормативные и правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, умение применять полученные в курсе знания, правильно выстраивает алгоритм действий.

«Хорошо» – обучающийся демонстрирует в целом хорошее умение применять законодательные, нормативные и правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, хорошее умение применять полученные в курсе знания, в целом правильно выстраивает алгоритм действий.

«Удовлетворительно» – обучающийся демонстрирует в целом успешное, но не систематическое умение применять законодательные, нормативные и правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, полученные в курсе знания, алгоритм действий выстраивает с ошибками.

«Неудовлетворительно» – обучающийся демонстрирует частичное умение применять законодательные, нормативные и правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, полученные в курсе знания, алгоритм действий выстраивает с грубыми ошибками.

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

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат все виды учебной деятельности студентов по дисциплине: лекции, практические занятия, самостоятельная работа, работа на

ТКУ проводится преподавателем, прикрепленным для реализации образовательной программы в конкретной академической группе или преподавателем, ответственным за виды учебной

ТКУ	по	дисциплине	подлежат:
-----	----	------------	-----------

кейс-задача			
презентации			
тестирование			

Оценка ТКУ студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале.

Оценка успеваемости студентов по модульной контрольной работе (модулю) выражается в 100-

Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации учитываются результаты ТКУ за весь период обучения по дисциплине и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Итоговая (рейтинговая) оценка включает: оценки по модулям (в 100-балльной шкале), текущие

Промежуточная аттестация по дисциплине:

зачет с оценкой

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения

7.1. Основная учебная литература

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	В библиотеке
1	Медик, В. А. Общественное здоровье и здравоохранение : учебник / В. А. Медик. - 4-е изд., перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с. : ил. - 672 с. - ISBN 978-5-9704-7028-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://e-studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470282.html	ЭБС "Консультант студента"
2	Медик, В. А. Общественное здоровье и здравоохранение : учебник / В. А. Медик, В. И. Лисицин. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 496 с. - ISBN 978-5-9704-6328-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://e-studentlibrary.ru/book/ISBN9785970463284.html	ЭБС "Консультант студента"

7.2. Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	В библиотеке
1	Мельниченко, П. И. Гигиена / Мельниченко П. И., Архангельский В. И., Козлова Т. А., Прохоров Н. И., Семеновых Г. К., Семеновых Л. Н - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 656 с. - ISBN 978-5-9704-3083-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://e-studentlibrary.ru/book/ISBN9785970430835.html	ЭБС "Консультант студента"
2	Мельниченко, П. И. Социально-гигиенический мониторинг / П. И. Мельниченко, В. И. Попов, Ю. И. Стёпкин - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-4150-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://e-studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441503.html	ЭБС "Консультант студента"
3	Мельниченко, П. И. Общая гигиена, социально-гигиенический мониторинг. Руководство к практическим занятиям : учебное пособие / П. И. Мельниченко, В. И. Архангельский, Н. А. Ермакова и др. ; под ред. П. И. Мельниченко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 160 с. - ISBN 978-5-9704-5670-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://e-studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456705.html	ЭБС "Консультант студента"

7.3. Периодическая печать

№ пп.	Наименование
1	Здравоохранение Российской Федерации
2	Казанский медицинский журнал
3	Анализ риска здоровью
4	Гигиена и санитария
5	Здоровье населения и среда обитания

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ.
http://lib.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108&lang=ru
2. Электронно-библиотечная система КГМУ (ЭБС КГМУ). Выписка из реестра зарегистрированных СМИ Эл № ФС77-78830 от 30.07.2020 г. <https://lib-kazangmu.ru/>
3. Студенческая электронная библиотека «Консультант студента» <http://www.studentlibrary.ru>
4. Консультант врача – электронная медицинская библиотека <http://www.rosmedlib.ru>
5. Электронная база данных «ClinicalKey» www.clinicalkey.com ClinicalKey Student
6. Научная электронная библиотека elibrary.ru <http://elibrary.ru>
7. Онлайн-версия системы «КонсультантПлюс: Студент»
<https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home;rnd=0.5673884906746562>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Рекомендации по работе с лекционным материалом.

Важнейшее правило конспектирования – каждая информация (текст) имеет три составляющих: основную, комментирующую, дополняющую (иллюстративную). Основная информация включает аксиомы, важнейшие определения, теоретические положения, формулы. Каждое слово в ней несет большую смысловую нагрузку. Изменение основной информации нежелательно, т.к. это может привести к искажению смысла. Комментирующая информация разъясняет основную, излагает ее проще, дает развернутые, подробные формулировки. Такого типа информацию можно без ущерба для понимания смысла сокращать до 50 % объема. Дополнительная (иллюстративная) информация помогает окончательно понять основную и в какой-то мере дублирует комментирующую. Ее можно сокращать на 75–100 %. При этом следует иметь в виду, что лекция, как и учебник, выполняет функцию введения студента в тему: она дает понимание проблемы, ориентирует в основных понятиях и концепциях, а также в литературе по данной теме. Однако глубокое понимание темы невозможно без ее дальнейшей самостоятельной проработки. Поэтому изучение любой темы предполагает, что студент, готовясь к семинарскому занятию, не только перечитывает лекцию, но также внимательно читает и конспектирует рекомендованную литературу. Для успешного выполнения заданий текущего и итогового контроля рекомендуется вести конспект лекционного материала, но при этом не нужно стремиться записать лекцию «слово в слово», т.к. это снижает эффективность восприятия. Необходимо учиться определять уровень важности материала, излагаемого в лекции, что позволит уменьшить текст на 50–75 %.

Рекомендации по подготовке к практическим занятиям.

При подготовке к практическому занятию можно выделить 2 этапа: 1-й – организационный; 2-й – закрепление и углубление теоретических знаний. На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает: – уяснение задания на самостоятельную работу; – подбор рекомендованной литературы; – составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки. Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале. Заканчивать подготовку следует составлением плана (перечня основных пунктов) по изучаемому материалу (вопросу). Такой план позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам. В процессе подготовки к практическому занятию рекомендуется взаимное обсуждение материала, во время которого закрепляются знания, а также приобретает практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается речь. При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения. В начале практического занятия студенты под руководством преподавателя более глубоко осмысливают теоретические положения по теме занятия, раскрывают и объясняют основные явления и факты. В процессе

Рекомендации по самостоятельной работе студентов.

не ограничиваться использованием только лекций или учебника и использовать дополнительную литературу из рекомендованного списка (особенно научно-популярные издания, в которых многие вопросы рассматриваются в более удобной для понимания форме) основное внимание уделять усвоению определений базовых понятий и категорий, а также содержания основных проблем не просто заучивать и запоминать информацию, но понимать ее – понимание существенно экономит время и усилия, и позволяет продуктивно использовать полученные знания использовать профессиональную терминологию в устных ответах, докладах, рефератах и письменных работах – это развивает необходимый навык обращения с понятиями и категориями, способствует их усвоению и позволяет продемонстрировать глубину знаний по курсу аргументировано излагать свою точку зрения – каждый имеет право на собственное мнение, но точкой зрения это мнение становится, только если оно корректно и убедительно обосновано при подготовке к практическим занятиям, в устных ответах, докладах и письменных работах выделять необходимую и достаточную информацию – изложить подробно и объемно не означает изложить по существу соотносить полученные знания с имеющимися знаниями из других областей науки, в первую очередь – из областей, связанных с будущей профессиональной деятельностью для лучшего освоения материала по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. В случае необходимости обращаться к преподавателю за

Требования к выполнению сообщения (доклада).

Сообщение (доклад) должен быть логически выстроенным, четким, конкретным, «без воды» и достаточно полно раскрывать тему. Сообщение (доклад) выполняется по одной из тем в соответствии со структурой содержания учебной дисциплины.

Сообщение (доклад) выполняется самостоятельно, вне учебного, аудиторного времени, дома, в методическом кабинете, в Научной библиотеке КГМУ и/или других библиотеках города Казани. Прежде, чем приступать к выполнению задания, нужно внимательно прочитать все вопросы и подумать, где и какие источники (нормативно-правовые документы, учебники, научные журналы, Интернет и др.) будете использовать; какие у Вас имеются; каких нет. Собрав и изучив библиографические источники и практический материал, приступаем к выполнению сообщения (доклада).

Оформление работы должно соответствовать требованиям, утвержденным кафедрой.

Подготовка к промежуточной аттестации.

Вначале следует просмотреть весь материал по сдаваемой дисциплине, отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться. Изучение дисциплины заканчивается промежуточной аттестацией. В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом опорные конспекты лекций. Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время экзаменационной сессии для систематизации знаний. Если в процессе самостоятельной работы над изучением теоретического материала или при решении задач у студента возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удастся, необходимо обратиться к преподавателю для получения у него разъяснений или указаний. В своих вопросах студент должен четко выразить, в чем он испытывает затруднения, характер этого затруднения. За консультацией следует обращаться и в случае, если возникнут сомнения в правильности ответов на вопросы самопроверки.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ, созданный на платформе LMS MOODLE. Дистанционный курс в составе образовательного портала содержит в себе лекции, презентации, задания, тесты, ссылки на учебный материал и другие элементы.
2. Операционная система Windows.
3. Пакет MS Office

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно и/или ежегодно обновляется.

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Экология человека. Мониторинг факторов окружающей среды и здоровья, управление	208 10 компьютеров с возможностью выхода в Интернет, экран, мультимедийный проектор	ул. Толстого 6/30
Экология человека. Мониторинг факторов окружающей среды и здоровья, управление	213 ноутбук, мультимедийный экран	ул. Толстого 6/30