

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

**Ярославский государственный медицинский университет
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Вологодский филиал ФГБОУ ВО ЯГМУ Минздрава России**

**Рабочая программа дисциплины
ГИГИЕНА
Специальность 31.05.01 ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЛО
Форма обучения ОЧНАЯ**

**Рабочая программа разработана
в соответствии с требованиями ФГОС ВО**

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 35.05.01 Лечебное дело и входит в состав Образовательной программы высшего образования- программы специалитета – по специальности 35.05.01. Лечебное дело

Реализация рабочей программы осуществляется в Вологодском филиале ФГБОУ ВО ЯГМУ Минздрава России

Рабочая программа разработана на кафедре общей гигиены с экологией
Заведующий кафедрой – Исаханов Александр Леванович, кандидат
медицинских наук, доцент

Разработчики:

Исаханов Александр Леванович, кандидат медицинских наук, доцент

Гаврилова Юлия Александровна, кандидат медицинских наук, доцент

Утверждено Советом по управлению образовательной деятельностью
«17» июня 2024 года, протокол № 4.

Председатель Совета по
управлению образовательной
деятельностью, проректор по
образовательной деятельности
и цифровой трансформации,
доцент
«17» июня 2024 года



(подпись)

Смирнова А.В.

1. Вводная часть

1.1. Цель освоения дисциплины: овладение знаниями и умениями для осуществления профессиональной профилактической, психолого-педагогической, организационно-управленческой и научно-исследовательской деятельности специалиста по направлению подготовки «Лечебное дело»; освоение методологии профилактической медицины, оценки влияния факторов среды обитания на здоровье отдельного человека и населения в целом.

1.2. Задачи дисциплины

- приобретение обучающимися знаний об основных факторах окружающей среды, а также о гигиенических подходах к оценке условий проживания населения и условий труда на различных предприятиях;
- освоение обучающимися методов определения и оценки микроклимата, освещения и воздухообмена жилых и производственных помещений на соответствие их гигиеническим нормативам;
- формирование у обучающихся умения использовать основные нормативные документы в области гигиены и физиологии труда, аттестации рабочих мест для принятия управленческих решений;
- освоение обучающимися методики проведения анализа и оценки энергетической и пищевой ценности суточного рациона питания с учетом интенсивности трудовых процессов, а также выявления противоэпидемического режима изготовления, хранения и реализации продуктов питания;
- формирование у обучающихся способности осуществлять мероприятия по сохранению и укреплению здоровья населения, предупреждению профессиональных и профессионально-обусловленных заболеваний, поддержанию высокого уровня работоспособности;
- формирование у обучающихся навыков общения в коллективе и санитарно-просветительской работы с населением;
- формирование навыков изучения научной литературы и официальных статистических обзоров;

1.3. Требования к результатам освоения дисциплины

Преподавание дисциплины направлено на формирование **универсальных компетенций**:

Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье сбережение):

УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни

УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной 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.

Инклюзивная компетентность:

УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах.

Общепрофессиональных компетенций: здоровый образ жизни

ОПК-2 Способен проводить и осуществлять контроль эффективности мероприятий по профилактике, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения.

Диагностические инструментальные методы обследования:

ОПК-4 Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза

Таблица 1

Требования к результатам освоения дисциплины

№	Индекс и номер компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Индикаторы достижения компетенций	Виды контроля
1.	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни.	УК-6. ИД1 – оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания УК-6. ИД2 – определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям	Текущий контроль успеваемости (контроль текущей успеваемости при проведении учебных занятий и рубежный контроль по завершению изучения дисциплинарных модулей), промежуточная аттестация
2.	УК-7	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни.	УК-7. ИД1 – выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма УК-7. ИД3 – планирует свое рабочее время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности	Текущий контроль успеваемости (контроль текущей успеваемости при проведении учебных занятий и рубежный контроль по завершению изучения дисциплинарных модулей), промежуточная аттестация

№	Индекс и номер компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Индикаторы достижения компетенций	Виды контроля
3.	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>УК-8. ИД1 – анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)</p> <p>УК-8. ИД2 – идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности</p> <p>УК-8. ИД3 – решает проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности и участвует в мероприятиях по предотвращению чрезвычайных ситуаций на рабочем месте</p> <p>УК-8. ИД4 – соблюдает и разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, оказывает первую помощь, участвует в восстановительных мероприятиях</p>	Текущий контроль успеваемости (контроль текущей успеваемости при проведении учебных занятий и рубежный контроль по завершению изучения дисциплинарных модулей), промежуточная аттестация
4.	УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах.	УК-9. ИД1 – знает понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру; применяет базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	Текущий контроль успеваемости (контроль текущей успеваемости при проведении учебных занятий и рубежный контроль по завершению

№	Индекс и номер компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Индикаторы достижения компетенций	Виды контроля
				изучения дисциплинарных модулей), промежуточная аттестация
	ОПК -2	Способен проводить и осуществлять контроль эффективности мероприятий по профилактике, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения.	<p>ОПК-2. ИД1 – информирован о принципах формирования здорового образа жизни, санитарно-гигиенического просвещения населения, факторах риска заболеваний, в том числе социально-значимых</p> <p>ОПК-2. ИД2 – разрабатывает план организационно-методических мероприятий, направленных на повышение информированности населения о здоровом образе жизни, его грамотности в вопросах профилактики болезней</p> <p>ОПК-2. ИД3 - проводит и осуществляет контроль профилактических мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья пациентов, с учетом их возраста, факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний, в том числе социально значимых заболеваний</p> <p>ОПК-2. ИД4 – готовит устные выступления или печатные тексты, пропагандирующие здоровый образ жизни и повышающие грамотность населения в вопросах профилактики болезней</p>	Текущий контроль успеваемости (контроль текущей успеваемости при проведении учебных занятий и рубежный контроль по завершению изучения дисциплинарных модулей), промежуточная аттестация

№	Индекс и номер компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Индикаторы достижения компетенций	Виды контроля
			ОПК-2. ИД5 – участвует в формировании программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ	
	ОПК -4	Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза	ОПК -4. ИД4 – демонстрирует применение медицинских изделий, предусмотренных порядком оказания медицинской помощи	Текущий контроль успеваемости (контроль текущей успеваемости при проведении учебных занятий и рубежный контроль по завершению изучения дисциплинарных модулей), промежуточная аттестация

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Гигиена» относится к Обязательной части разделу 2 образовательной программы.

Для освоения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые в ходе изучения дисциплин:

Физика, математика

Знания: физические характеристики шума, вибрации, спектра солнечной радиации, пылевых частиц, ультразвука, плотности различных жидкостей.

Умения: пользоваться приборами для определения уровня шума, вибрации, ультразвука, состава и вида пыли, плотности жидкостей.

Навыки: определение биодозы солнечного излучения, показателей освещённости, влажности, температурного режима помещений, барометрического давления, движения воздуха анемометрами и кататермометрами, плотности молока, естественного радиационного фона.

Микробиология, вирусология

Знания: основные характеристики микроорганизмов и их роль в возникновении заболеваний человека и животных.

Умения: умение оценивать наличие различных микроорганизмов в воде, продуктах питания, производственной среде и возможность прерывания одного и воздушного пути распространения инфекций.

Навыки: стерилизация воздуха и воды физическими и химическими способами. Выполнение профилактических и противоэпидемических мероприятий в лечебно-профилактическом учреждении (ЛПУ).

Нормальная физиология

Знания: физиологическое значение воды и пищи. Физиология процессов пищеварения, ассимиляции и диссимиляции. Физиология трудового процесса, дыхания, газообмена. Утомление и переутомление.

Умения: оценивать физиологические процессы применительно к ЗОЖ (здоровому образу жизни) (сон, умственная и физическая работа, отдых).

Навыки: Составление режима дня, меню-раскладки, расчёт основного обмена, необходимой кратности воздухообмена.

Патологическая физиология

Знания: основы возникновения и течения патологических процессов.

Умения: оценивать причины и закономерности нарушения функций органов и систем при воздействии на человека различных неблагоприятных факторов внешней среды.

Навыки: оказание первой доврачебной помощи при солнечном и тепловом ударе, поражении электрическим током, переохлаждении, декомпрессии, горной болезни.

Биохимия

Знание: строение белков, жиров, углеводов. Витамины. Минеральные вещества.

Умения: использование полученных знаний для понимания процессов обмена веществ в организме.

Навыки: составление меню-раскладки, целесообразность назначения витаминов и минеральных веществ для лечения различных заболеваний.

Химия

Знания: химические свойства различных классов изучаемых веществ, определяющих степень их токсичности и опасности для человека.

Умения: работа со специальной справочной литературой, содержащей сведения о классификации, химических свойствах, получении и применении различных химических веществ.

Навыки: применение антидотов при отравлениях токсическими веществами, физико-химический анализ воды, определение жирности молока, содержание витамина «С» в продуктах.

Анатомия

Знания: строение костно-мышечной и других систем, их возрастные особенности.

Умения: анализировать состояние костно-мышечной и других систем человека в зависимости от возраста, пола и профессиональной деятельности.

Навыки: оценка соматоскопических и соматометрических показателей физического развития детей и подростков.

Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия

Знания: характер морфологических изменений органов и тканей при действии неблагоприятных факторов окружающей и производственной среды.

Умения: оценивать причины нарушения функций и структуры различных органов.

Навыки: борьба с вредными привычками, поступление в организм пыли и токсических веществ. Применение противогазов и респираторов.

Биология

Знания: представителей фауны и флоры, играющие роль в развитии определённой патологии у человека.

Умения: анализировать пути попадания в организм человека гельминтов из продуктов питания и воды. Разъяснять появление генетических изменений при действии ионизирующей радиации и химических факторов окружающей и производственной среды.

Навыки: составление лекций и памяток для населения по предупреждению заболеваний, вызываемых гельминтами и простейшими.

Знания, умения и навыки, формируемые в ходе освоения данной дисциплины, необходимы при изучении следующих дисциплин образовательной программы: инфекционные болезни, эпидемиология, терапия, факультетская терапия, профессиональные болезни (1 и 2 модуль), госпитальная терапия, поликлиническая терапия, фармакология, педиатрия, общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения

3. Объём дисциплины

3.1. Общий объём дисциплины

Общий объём дисциплины 7 зачётных единиц (252 академических часа), в том числе:

промежуточная аттестация в форме экзамена – 36 академ. часов;

контактная работа обучающихся с преподавателем – 144 академ. часа

самостоятельная работа обучающихся – 72 академ. часа.

3.2. Распределение часов по семестрам

Таблица 2

Таблица 2

Распределение часов контактной работы обучающихся с преподавателем и самостоятельной работы обучающихся по семестрам

Вид учебной работы	Всего академ. часов	Семестры	
		4	5
		часов	часов
1	2	3	4
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем (аудиторная) всего в том числе:	144	72	72
Занятия лекционного типа (лекции)	36	18	18
Занятия семинарского плана, в т.ч.	108	54	54
Семинары	48	24	24
Практические занятия	24	12	12
Лабораторные работы, практикумы	36	18	18
2. Самостоятельная работа обучающихся Всего:	72	36	36
Промежуточная аттестация			36
ИТОГО: общая трудоёмкость академ. часов	252	108	144
зачётных единиц	7	3	4

4. Содержание дисциплины

4.1. Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении

№	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах (темы разделов)	Индекс и номер формируемых компетенций
1.	Гигиена окружающей среды	Солнечное излучение и его эколого-гигиеническое значение Гигиеническая оценка естественного и искусственного освещения жилых и общественных зданий Климат и погода. Физические свойства воздуха, микроклимат помещений и его гигиеническое значение Действие повышенного и пониженного атмосферного давления на организм человека	УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, ОПК-2, ОПК-4

2.	Гигиена воды и водоснабжения населённых мест	Эколого-гигиеническая оценка питьевой воды и её источников Гигиеническая оценка систем водоснабжения населённых мест. Методы улучшения качества питьевой воды	УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, ОПК-2, ОПК-4
3.	Актуальные вопросы радиационной гигиены	Ионизирующее излучение, его природа и биологическое действие Гигиенический контроль на радиационно- опасных объектах Опасные и вредные факторы производственной среды	УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, ОПК-2, ОПК-4
4.	Гигиена лечебно-профилактических учреждений и условий проживания населения	Гигиенические требования к планировке, оборудованию и содержанию лечебно-профилактических учреждений города Гигиенические требования к условиям проживания населения на примере одного из городских кварталов Защита актов санитарно-гигиенического обследования ЛПУ и жилого квартала	УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, ОПК-2, ОПК-4
5.	Здоровый образ жизни. Экология человека. Гигиена детей и подростков	Гигиена и физиология труда. Профессиональная гигиена медицинских работников. Профессиональные вредности медицинских работников. Экология человека. Урбозоология, Экологозависимые заболевания. Гигиеническая оценка жилых помещений и очистка населённых мест. Гигиена детей и подростков. Методы исследования физического развития. Оценка физического развития детей. Гигиена детских дошкольных и школьных учреждений. Понятие о рациональном питании Меню-раскладка и принципы её составления. Гигиеническое значение белков, жиров и углеводов в питании человека.	УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, ОПК-2, ОПК-4

	<p>Гигиеническое значение витаминов и минеральных веществ в питании детей, подростков и взрослого человека.</p> <p>Гигиеническая оценка продуктов питания растительного и животного происхождения: муки, хлеба, мяса, рыбы, молока и яиц.</p> <p>Гигиеническая оценка методов консервирования пищевых продуктов.</p> <p>Пищевые отравления, классификация и их санитарно-эпидемиологическое расследование.</p> <p>Военная гигиена. Полевое размещение войск.</p> <p>Водоснабжение и питание войск.</p>	
--	--	--

4.2. Тематический план лекций

№	Название тем лекций	Семестры	
		№ 4	№ 5
		часов	часов
1.	Предмет и задачи гигиены. Санитарно-эпидемиологическая служба. Солнечная радиация: биологическое и экологическое значение.	2	
2.	Влияние пониженного и повышенного атмосферного давления на организм человека.	2	
3.	Вода как экологический фактор и её влияние на здоровье населения.	2	
4.	Гигиеническая характеристика методов очистки и обеззараживания воды	2	
5.	Ионизирующее излучение: физическая природа, экологическая и биологическая проблема.	2	
6.	Промышленная токсикология.	2	
7.	Гигиена и физиология труда.	2	
8.	Санитарно-гигиенические мероприятия в чрезвычайных ситуациях природного характера.	2	
9.	Санитарно-гигиенические мероприятия в чрезвычайных ситуациях техногенного характера.	2	

10.	Экология человека		2
11.	Урбоэкология.		2
12.	Методы исследования и физического развития детей и подростков.		2
13.	Основы рационального питания. Гигиеническая оценка белков, жиров и углеводов.		2
14.	Витамины и минеральные элементы, их гигиеническая оценка.		2
15.	Методы консервирования пищевых продуктов и их гигиеническая оценка.		2
16.	Пищевые отравления и их профилактика		2
17.	Физическое воспитание. Профилактика гипокинезии.		2
18.	Актуальные вопросы гигиены, экологии человека, медицинской профилактики и ЗОЖ		2
	ИТОГО часов:	18	18

4.3. Тематический план практических занятий

№	Название тем практических занятий	Семестры	
		№ 4	№5
		часов	часов
1.	Солнечное излучение и его эколого-гигиеническое значение. Солнечное голодание и его профилактика.	1	
2.	Гигиеническая оценка искусственного и естественного освещения жилых и общественных зданий. Текущий тестовый контроль №1.	1	
3.	Учебная карта здоровья	3	
4.	Экология человека. Экологозависимые заболевания	2	
5.	Урбоэкология. Текущий контроль № 3.	1	
6.	Гигиена детей и подростков. Школьная зрелость	3	
7.	Оценка физического развития детей и подростков.	1	3
8.	Гигиенические требования к размещению, планировке, оборудованию и эксплуатации детских учреждений. Гигиенические требования к детским игрушкам. Текущий контроль № 4		1
9.	Основы рационального питания		1
10.	Гигиеническое значение белков, жиров, углеводов и воды в питании человека		1
11.	Гигиеническое значение витаминов и минеральных веществ в питании человека		2
12.	Военная гигиена. Полевое размещение войск. Водоснабжение и питание войск		1
13.	Пищевые отравления и их санитарно-эпидемиологическое расследование. Санитарно-гигиенические требования, предъявляемые к предприятиям общественного питания		3
	ИТОГО часов:	12	12

4.4. Тематический план семинаров

№	Название тем семинаров	Семестры	
		№ 4	№ 5
		часов	часов
1.	Предмет и задачи гигиены. Профилактическая и лечебная медицина. Окружающая среда и здоровье населения. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.	3	
2.	Солнечное излучение и его эколого-гигиеническое значение. Солнечное голодание и его профилактика.	3	
3.	Гигиеническая оценка искусственного и естественного освещения жилых и общественных зданий. Текущий тестовый контроль №1.	1	
4.	Комплексное влияние основных метеофакторов на организм человека (повышенная и пониженная температура, влажность, электрическое состояние воздуха), климат и погода. Акклиматизация. Методы определения температуры и влажности воздуха.	1	
5.	Действие пониженного и повышенного атмосферного давления на организм человека. Гигиеническое значение движения воздуха. Естественная и искусственная вентиляция зданий.	3	
6.	Эколого-гигиеническая оценка питьевой воды и ее источников. Нормирование качества питьевой воды. Физико-химический анализ воды.	1	
7.	Гигиеническая оценка систем водоснабжения населённых мест. Методы улучшения качества питьевой воды.	3	
8.	Ионизирующее излучение, его физическая природа. Экологические и биологические проблемы. Единицы, характеризующие уровни ионизирующего излучения. Профилактика лучевых поражений.	3	

№	Название тем семинаров	Семестры	
		№ 4	№ 5
		часов	часов
9.	Гигиенический контроль на радиационно-опасных объектах. Текущий тестовый контроль №2.	3	
10	Опасные и вредные факторы среды обитания и их воздействие на жизнедеятельность человека.	3	
11	Гигиена и физиология труда. Профессиональная гигиена медицинских работников. Профессиональные вредности медицинских работников.		3
12	Продукты растительного происхождения		2
13	Продукты животного происхождения		2
14	Консервирование пищевых продуктов		3
15	Гигиенические требования к планировке, оборудованию и содержанию медицинских учреждений города. Самостоятельная работа студентов с записью презентационного выступления.		3
16	Эколого-гигиеническая оценка жилого квартала и помещения. Самостоятельная работа студентов с написанием акта обследования жилого помещения.		1
17	Защита актов санитарно-гигиенического обследования жилого помещения и презентационного выступления по МО.		3
18	Итоговое занятие по модулю № 5		1
19	Гигиеническое воспитание населения		3
20	Современные аспекты здорового образа жизни. Организация центров здоровья. Принципы составления карты здоровья		3
	ИТОГО часов:	24	24

4.5. Тематический план лабораторных работ, практикумов

№	Название практикумов	Семестры
---	----------------------	----------

		№ 4	№ 5
		часов	часов
1.	Исследование интенсивности ультрафиолетовой радиации	2	
2.	Исследование естественной освещённости (световой коэффициент, угол падения, угол отверстия, коэффициент глубины заложения, коэффициент естественной освещенности)	2	
3.	Исследование искусственной освещённости	1	
4.	Исследование температурного режима помещений	1	
5.	Исследование влажности воздуха	2	
	Исследование подвижности воздуха	1	
6.	Определение величины атмосферного давления	1	
7.	Физико-химический анализ воды	2	
8.	Методы улучшения качества воды	2	
9.	Работа с приборами для определения радиоактивного заражения окружающей среды	2	
10.	Работа с приборами для определения пылевого и химического загрязнения окружающей среды	2	
11.	Работа по определению физического развития школьников.		3
12.	Проведение функциональных проб		2
13.	Проведение гигиенической экспертизы проектов детских дошкольных и школьных учреждений		2
14.	Определение пригодности детей к обучению в школе		2
15.	Составление меню-раскладки		3
16.	Определение витамина «С» в продуктах		2
17.	Определение пористости и кислотности хлеба		2
18.	Составление раскладки продуктов для военнослужащих		2
	ИТОГО часов:	18	18

4.6. Занятия, проводимые в интерактивных формах

№	Название тем занятий	Интерактивные формы проведения занятий
1.	Здоровый образ жизни и вопросы личной гигиены	Ситуационные задачи и тренинги

2.	Пищевые отравления и их санитарно-эпидемиологическое расследование. Санитарно-гигиенические требования, предъявляемые к предприятиям общественного питания	Ситуационные задачи
----	--	---------------------

4.7. План самостоятельной работы студентов

№п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание самостоятельной работы
1.	Гигиена окружающей среды	Написание рефератов, подготовка к занятиям, подготовка к ТК-1 и РК-1
2.	Гигиена воды и водоснабжения населённых мест	Подготовка к занятиям, РК-2, рефератов
3.	Актуальные вопросы радиационной медицины	Доклады, рефераты, подготовка к занятиям, ТК-2, РК-3
4.	Гигиена лечебно-профилактических учреждений и условий проживания населения	Обследование ЛПУ и условий проживания населения, подготовка к РК-3, защита актов обследования, презентации, доклады и сообщения
5.	Здоровый образ жизни. Экология человека. Гигиена детей и подростков	Написание рефератов, подготовка к занятиям, к ТК-3, ТК-4, ТК-5, РК-5, презентациям, докладам, написание меню-раскладки, защита меню-раскладки, оценка физического развития детей

4.8. Научно-исследовательская работа студентов (НИРС)

Примерная тематика НИРС:

1. Гигиена больного в больничном учреждении.
2. Радиационная гигиена (ионизирующее излучение, применение источников ионизирующего излучения в медицине, АЭС).
3. Гигиена воды, обезвреживание сточных вод.
4. Питание и здоровье человека.
5. Гигиена труда представителей различных специальностей.
6. Экологозависимые заболевания.
7. Влияние неблагоприятных факторов окружающей среды на здоровье человека.

Формы НИРС:

1. Реферативные доклады на практических занятиях и конференциях.
2. Стендовые доклады.
3. Изготовление буклетов.
4. Презентации обзорных докладов.
5. Презентации докладов с использованием данных, полученных непосредственно автором НИРС.
6. Участие в написании статей, тезисов.

4.9. Курсовые работы

Не предусмотрены.

5. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса по дисциплине включает:

- методические указания для обучающихся
- методические рекомендации для преподавателей

6. Библиотечно-информационное обеспечение

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

1. Кучма В.Р., Гигиена детей и подростков [Электронный ресурс] : учебник / В. Р. Кучма. — 3-е изд., доп. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. — 528 с. — ISBN 978-5-9704-4940-0 — Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970449400.html>
2. Мельниченко, П. И. Гигиена / П. И. Мельниченко, В. И. Архангельский, Т. А. Козлова — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022 . — 656 с. — ISBN 978-5-9704-6597-4. — Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента» : [сайт]. — URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970465974.html>
3. Гигиена детей и подростков : руководство к практическим занятиям : учеб. пособие / под ред. В. Р. Кучмы. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 560 с. - ISBN 978-5-9704-7422-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970474228.html> (дата обращения: 25.08.2022). - Режим доступа : по подписке.

Перечень дополнительной учебной литературы:

1. Мартинчик А.Н. Общая нутрициология: Учебное пособие /А.Н.Мартинчик, И.В.Маев, О.О.Янушевич. - М. : МЕДпресс-информ, 2005. - 392 с.
2. Тель, Л. З. Нутрициология : учебник / Л. З. Тель - Москва : Литтерра, 2016. - 544 с. - ISBN 978-5-4235-0214-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423502140.html> (дата обращения: 09.02.2023). - Режим доступа : по подписке.
3. 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 // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437063.html> (дата обращения: 09.02.2023). - Режим доступа : по подписке.

4. Радиационная гигиена [Электронный ресурс] / Л.А. Ильин, В.Ф. Кириллов, И.П. Коренков-ГЭОТАР-Медиа, 2010 - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970414835.html>
5. Глиненко, В. М. Гигиена и экология человека : учебник / под ред. В. М. Глиненко. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 256 с. – ISBN 978-5-9704-6241-6. – Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента». – URL : <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970462416.html> (дата обращения: 25.11.2021).
6. Гигиена с основами экологии человека / Под ред. Мельниченко П.И., М., ГЭОТАР - Медиа, 2012, 752 с.
7. Гигиена / Под ред. Румянцева Г.И., М., ГЭОТАР-МЕД., 2009, 608 с.
8. Кучма В.Р., Гигиена детей и подростков, М., ГЭОТАР-Медиа, 2010, 480 с.
9. Ильин Л.А., Кириллов В.Ф., Коренков И.П., Радиационная гигиена, М., ГЭОТАР-Медиа, 2010, 384с
10. Общая гигиена [Электронный ресурс] : учебник / А. М. Большаков. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. — <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436875.html>
11. Экология человека [Электронный ресурс]: учебник / под ред. Григорьева А.И. – Электрон. текстовые дан. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - on – line. – Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970437476.html>
12. Кулибина О.В. Методы исследования и оценки физического развития детей и подростков: учеб. пособие. Ярославль: ЯГМА, 2014, 68 с. [Электронный ресурс] http://gw.yma.ac.ru/elibrary/methodical_literature/kulibina_o-v.pdf
13. Исаханов А.Л., Кулибина О.В., Кулакова О.С. Ионизирующее излучение: экологическое, гигиеническое и биологическое значение. : учеб. пособие. Ярославль: ЯГМА, 2014, 27 с. [Электронный ресурс] http://gw.yma.ac.ru/elibrary/methodical_literature/ion_izl.pdf
14. Исаханов А.Л., Гаврилова Ю.А. Консервирование пищевых продуктов и его гигиеническая оценка: учеб. пособие. Ярославль: ЯГМУ, 2017, 68 с. [Электронный ресурс] http://gw.yma.ac.ru/elibrary/methodical_literature/konserv.pdf
15. Исаханов А.Л., Гаврилова Ю.А. Пищевые отравления и их профилактика: учеб. пособие. Ярославль: ЯГМУ, 2017, 94 с. [Электронный ресурс] http://gw.yma.ac.ru/elibrary/methodical_literature/otrav.pdf
16. Исаханов А.Л., Гаврилова Ю.А., Соловьёв В.А. Санитарно-гигиенические мероприятия в чрезвычайных ситуациях на радиационно опасных объектах: учеб. пособие. Ярославль: ЯГМУ,

2018, 36 с. [Электронный ресурс]

http://gw.yma.ac.ru/elibrary/methodical_literature/san_gig_mer.pdf

17. Исаханов А.Л. Санитарно-эпидемиологическая служба Российской Федерации [Электронный ресурс]: Учебное пособие по дисциплине «Гигиена» по направлению подготовки «Лечебное дело» для студентов 2 курса лечебного факультета. / А.Л. Исаханов, А.М. Звягин, Ю.А. Гаврилова; ФГБОУ ВО ЯГМУ МЗ РФ, Кафедра общей гигиены с экологией — Ярославль: ЯГМУ, 2019. — 30 с. http://gw.yma.ac.ru/elibrary/methodical_literature/ses.pdf
18. Исаханов А. Л. Биологическая и пищевая ценность продуктов растительного происхождения. Зерно и зерновые продукты и их гигиеническая характеристика учебное пособие по дисциплине «Гигиена» по специальности «Лечебное дело». [Электронный ресурс] / А. Л. Исаханов, Ю. А. Гаврилова; ФГБОУ ВО ЯГМУ Министерства здравоохранения Российской Федерации, Кафедра общей гигиены с экологией. — — Ярославль: ЯГМУ, 2020. — 45 с.: табл. http://gw.yma.ac.ru/elibrary/methodical_literature/pich_prod.pdf
19. Гаврилова, Ю. А. Продукты животного происхождения. Рыба и рыбные продукты [Электронный ресурс]: учебное пособие по дисциплине «Гигиена» по специальностям «Лечебное дело» и «Педиатрия». — Ярославль: ЯГМУ, 2021. — 70 с. http://gw.yma.ac.ru/elibrary/methodical_literature/648.pdf
20. Исаханов, А. Л. Продукты животного происхождения. Мясо и мясные продукты: учебное пособие по дисциплине "Гигиена" по специальности "Лечебное дело" [Электронный ресурс] / А. Л. Исаханов, Ю. А. Гаврилова; ФГБОУ ВО ЯГМУ Министерства здравоохранения Российской Федерации, Кафедра общей гигиены с экологией. - Ярославль: ЯГМУ, 2020. - 61 с.: ил. http://gw.yma.ac.ru/elibrary/methodical_literature/583.pdf
21. Исаханов А.Л., Гаврилова Ю.А., Смирнов С.О. Основы организации санитарно-гигиенических мероприятий в войсках. — Ярославль, ЯГМУ, 2022. — 43 с. [Электронный ресурс] http://gw.yma.ac.ru/elibrary/methodical_literature/706.pdf

6.2. Перечень информационных технологий:

1. Электронная библиотечная система «Консультант студента» <https://www.studentlibrary.ru/>
2. База данных «Электронная коллекция учебных и учебно-методических материалов ЯГМУ» http://lib.yma.ac.ru/buki_web/bk_cat_find.php
3. База электронных периодических изданий E Library «Медицина и здравоохранение в России» <https://www.elibrary.ru/>

6.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет:

1. Сайт рособнадзора г. Москвы <http://rospotrebnadzor.ru>
2. Сайт рособнадзора г. Ярославля <http://76.rospotrebnadzor.ru>
3. Сайт ФБУЗ центр гигиены и эпидемиологии в ярославской области <http://fguz.76.rospotrebnadzor.ru>

7. Оценочные средства

Примеры оценочных средств для проведения текущего контроля (контроля текущей успеваемости и рубежного контроля) и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлены в Приложении 1.

Приложение 1

1. Примеры оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

1. Примеры оценочных средств для проведения контроля текущей успеваемости

Тестовый контроль

Закончите фразу.

1. Конрад Рентген открыл неизвестный до этого вид излучения, названный им X-лучами в ..
2. Первая в мире АЭС заработала...
3. При испускании бета-частиц, ядра атомов могут находиться...
4. Длина пробега бета-частицы в воздухе при 2 МэВ...
5. Существуют два вида радиоактивных превращений:..

2. Примеры оценочных средств для проведения рубежного контроля

Закончите фразу.

1. При температуре воздуха выше 25-30⁰ главным источником теплотерьер с поверхности кожи является....
2. Для определения влажности воздуха резервуар "влажного термометра" необходимо смочить...
3. Причиной возникновения магнитных бурь являются...
4. Геомагнитное поле земли зависит от...
5. Критическим органом при действии статического электричества считается...

3. Примеры оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Выберете один правильный ответ.

1. Геомагнитные бури возникают вследствие...

-резких, аперидических изменений геомагнитного поля земли
-испытаний ядерного оружия
-ураганного ветра

2. Деформация магнитного поля земли и изменения в ионосфере начинаются после вспышки на солнце через (в часах)/

- 1 час
- неделю
- 26 часов

3. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека была создана (год)...

-2000

-2004

-2008

4. При температуре воздуха выше 25-30⁰ главным источником теплопотерь с поверхности кожи является....

- конвекция

- испарение пота

- кондукция.

5. Для определения влажности воздуха резервуар "влажного термометра" необходимо смочить...

- спиртом

- дистиллированной водой

- эфиром

Контрольные вопросы для устного собеседования

1. Действие пониженного атмосферного давления на организм человека.

Горная и высотная болезни. Взрывная декомпрессия. Профилактика.

2. Роль факторов питания в патогенезе рака.

3. Гигиенические основы учебно-воспитательного процесса.

4. Профессиональные отравления свинцом. Профилактика.