

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Приволжский исследовательский медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
профессор
 Е.С. Богданова
«27» 05 2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Название дисциплины: ГИГИЕНА

Направление подготовки (специальность): ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЛО (31.05.01)

Квалификация (степень) выпускника: ВРАЧ-ЛЕЧЕБНИК

Факультет: ЛЕЧЕБНЫЙ

Кафедра: ГИГИЕНЫ

Форма обучения: ОЧНАЯ

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.05.01 «ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЛО» утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 988 от 12 августа 2020 г.

Составители рабочей программы:

Ашина М.В., к.м.н., доцент кафедры гигиены

Рецензенты:

1. Пискарев Ю.Г., д.м.н., доцент, профессор кафедры военной гигиены и эпидемиологии ФГКОУ ВО «Институт ФСБ России (г. Нижний Новгород)
2. Максименко Е.О., к.м.н., доцент кафедры гигиены ФГБОУ ВО «ПИМУ» МЗ РФ

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры гигиены (протокол № //, от 19.05.2021)

Заведующий кафедрой гигиены,
профессор, д.м.н.



(подпись) Богомолова Е.С.

« 19 » мая 2021г.

СОГЛАСОВАНО

Председатель методической комиссии
по медико-профилактическим дисциплинам,
профессор, д.м.н.



(подпись) Ковалишена О.В.

« 21 » мая 2021г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель начальника УМУ



(подпись) Ловцова Л.В.

« 27 » мая 2021г.

1. Цель и задачи освоения дисциплины «Гигиена» (далее – дисциплина).

Цель освоения дисциплины – формирование системных знаний по методологии профилактической медицины, приобретение гигиенических знаний и умений по оценке влияния факторов среды обитания на здоровье человека и населения, позволяющих студентам овладеть рядом общекультурных и профессиональных компетенций (УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-2, ОПК-5, ОПК -11, ПК-15, ПК-17, ПК-18, ПК – 19).

Процесс обучения своей целью имеет также всестороннее воспитание личности будущего врача, его эстетическое, деонтологическое и экологическое воспитание. Оно направлено на продолжение лучших гуманистических традиций отечественной гигиены.

Освоение в процессе изучения данной дисциплины информационных и сквозных технологий необходимо для их дальнейшего использования при реализации комплекса мер первичной и вторичной профилактики с целью обеспечения и укрепления здоровья населения. Использование различных цифровых инструментов, в т.ч. элементов геймификации, будет способствовать более эффективному внедрению различных профилактических мер и принятию их к выполнению различными группами населения.

Задачи дисциплины:

Специалист по направлению подготовки (специальности) 31.05.01 Лечебное дело должен решать следующие профессиональные задачи:

Знать:

- основы законодательства в сфере здравоохранения, правовые аспекты врачебной деятельности, основы медицинской этики и деонтологии
- основы профилактической медицины, факторы вредного влияния на жизнедеятельность, алгоритмы действия при возникновении чрезвычайных ситуаций
- современные информационно-коммуникационные технологии, основы информационной безопасности в профессиональной деятельности
- основные принципы организации профилактической помощи различным группам населения
- формы и методы санитарно-просветительной работы среди различных групп населения

Уметь:

- решать проблемы, относящиеся к профессиональной области с помощью методов интеллектуальной деятельности
- идентифицировать опасные и вредные факторы в рамках профессиональной деятельности, разрабатывать профилактические мероприятия
- проводить санитарно-просветительную работу среди детей, взрослых и медицинских работников с целью формирования ЗОЖ, профилактики наиболее распространенных заболеваний
- оценивать основные морфофункциональные данные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека
- применять информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности

Владеть:

- методами групповой и индивидуальной профилактики наиболее распространенных заболеваний
- методами оценки основных морфофункциональных данных, физиологических состояний и патологических процессов при решении профессиональных задач
- способами использования современных информационно-коммуникационных технологий для решения стандартных задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО организации

2.1. Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 ООП ВО. Изучается в 4,5 семестрах.

2.2. Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами/практиками:

- физика, математика
- медицинская информатика
- химия
- биология
- биохимия
- нормальная физиология
- микробиология, вирусология

2.3. Изучение дисциплины необходимо для знаний, умений и навыков, формируемых последующими дисциплинами/практиками:

- общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения
- эпидемиология
- профессиональные болезни
- медицинская реабилитация
- медицина катастроф
- инфекционные болезни

3. Результаты освоения дисциплины и индикаторы достижения компетенций

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся универсальных (УК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:

п/п №	Код компет енции	Содержание компетенции (или ее части)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	
1	УК-1	способен осуществлять анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	ИУК 1.1 Знает: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа ИУК 1.2 Умеет: получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта ИУК 1.3 Имеет практический опыт: исследования проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; разработки стратегии действий для решения профессиональных проблем	получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта	методами интеллектуально й деятельности для исследования профессиональных проблем	
2	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	ИУК 6.1 Знает: важность планирования перспективных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда; технологию и методику самооценки; основные принципы самовоспитания и самообразования ИУК 6.2 Умеет: определять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; контролировать и оценивать компоненты профессиональной деятельности; планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач ИУК 6.3 Имеет практический опыт:	этапы и способы планирования перспективных и повседневных деятельности, требования рынка труда; технологию и методику самооценки; основные принципы самовоспитания и самообразования	определять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; контролировать и оценивать компоненты профессиональной деятельности; планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач	системой постановки целей SMART

		<p>медицинских работников с целью формирования ЗОЖ и профилактики наиболее распространенных заболеваний; проводить санитарно-просветительскую работу среди детей и взрослых с целью формирования ЗОЖ и профилактики наиболее распространенных заболеваний; формировать у детей и взрослых (их законных представителей) поведение, направленное на сохранение и повышение уровня соматического здоровья; разрабатывать и реализовывать программы формирования ЗОЖ, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ; разрабатывать план профилактических мероприятий и осуществлять методы групповой и индивидуальной профилактики наиболее распространенных заболеваний; назначать профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний, в том числе онкологических; проводить подбор и назначение лекарственных препаратов и немедикаментозных методов для профилактики наиболее распространенных заболеваний</p> <p>ИОПК 2.3 Имеет практический опыт: пропаганды ЗОЖ и профилактики наиболее распространенных заболеваний; проведения санитарно-просветительской работы среди детей и взрослых; формирования у детей и взрослых (их законных представителей) поведения, направленного на сохранение и повышение уровня соматического здоровья; формирования программ ЗОЖ, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением</p>	<p>укреплению здоровья и профилактике возникновения наиболее распространенных заболеваний; основы профилактической медицины; этапы планирования и внедрения коммунальных программ профилактики наиболее распространенных заболеваний</p>	<p>на сохранение и повышение уровня соматического здоровья; и разрабатывать программы формирования ЗОЖ, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ; и разрабатывать план профилактических мероприятий и осуществлять методы групповой и индивидуальной профилактики наиболее распространенных заболеваний; назначать профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний, в том числе онкологических; и проводить подбор и назначение лекарственных препаратов и немедикаментозных методов для профилактики наиболее распространенных заболеваний</p>	<p>работы педиатров, детей и их родителей)</p>
--	--	---	--	---	--

			наркотических средств, и психотропных веществ; разработки плана профилактических мероприятий и осуществление методов групповой и индивидуальной профилактики наиболее распространенных заболеваний; назначения профилактических мероприятий детям и взрослым с учетом факторов риска, онкологической и гигиенической профилактики в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; подбора и назначения лекарственных препаратов и немедикаментозных методов для профилактики наиболее распространенных заболеваний			
5.	ОПК-5	Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ИОПК-5.1 Знает: анатомию, гистологию, эмбриологию, топографическую анатомию, физиологию, патологическую анатомию и физиологию органов и систем человека ИОПК 5.2 Умеет: оценить основные морфофункциональные данные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека ИОПК 5.3 Имеет практический опыт: оценки основных морфофункциональных данных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека при решении профессиональных задач	анатомию, гистологию, эмбриологию, топографическую анатомию, физиологию, патологическую анатомию и физиологию органов и систем человека, в т.ч. приложения для изучения анатомо-физиологических особенностей детского организма (Complete Anatomy; Human Body Educational VR; Anatomy Learning; BioDigital Human; Physiology; My Incredible Body)	оценить основные морфофункциональные данные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека, в т.ч. с помощью цифровых инструментов (платформа www.suberpatient.ca)	методами оценки основных морфофункциональных данных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека при решении профессиональных задач
6.	ОПК-11	Способен подготавливать и применять научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию в системе здравоохранения	ИОПК-11.1 Знает: научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию в системе здравоохранения ИОПК-11.2 Умеет: подготавливать научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию в системе здравоохранения	научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию в системе здравоохранения;	подготавливать научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию в системе здравоохранения, в т.ч. с	цифровыми инструментами для подготовки и обработки документации, в т.ч. программами MS Excel - создание базы

			нормативную документацию в системе здравоохранения	основные информационно-коммуникационные технологии для обработки информации	использованием цифровых инструментов	данных, Staographics, Statistica для статистического анализа
ПК-15	Способен организовать и проводить медицинские осмотры с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами	ИПК 15.1 Знает: нормативные правовые акты и иные документы, регламентирующие порядок проведения медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения; перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении медицинских осмотров, диспансеризации ИПК 15.2 Умеет: проводить медицинские осмотры с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами	нормативные правовые акты и иные документы, регламентирующие порядок проведения медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения; перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении медицинских осмотров, диспансеризации	проводить медицинские осмотры с учетом возраста, профессии в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами	методами анализа, оценки и интерпретации полученной информации, в т.ч. использованием цифровых инструментов	
ПК-17	Способен проводить диспансерное наблюдение за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и осуществлять диспансеризацию взрослого населения с целью раннего выявления хронических нефункционных заболеваний и основных факторов риска их развития в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами	ИПК 17.1 Знает: нормативные правовые акты и иные документы, регламентирующие порядок проведения медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения; принципы диспансерного наблюдения за пациентами с нефункционными заболеваниями и факторами риска в соответствии с нормативными правовыми актами и иными документами; перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении медицинских осмотров, диспансеризации ИПК 17.2 Умеет: проводить диспансеризацию взрослого населения с целью раннего выявления хронических нефункционных заболеваний, основных факторов риска их развития; проводить диспансерное наблюдение пациентов с выявленными хроническими заболеваниями, в том числе пациентов с высоким и очень высоким сердечно-сосудистым риском	нормативные правовые акты и иные документы, регламентирующие порядок проведения медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения; принципы диспансерного наблюдения за пациентами с нефункционными заболеваниями и факторами риска в соответствии с нормативными правовыми актами и иными документами; перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении медицинских осмотров, диспансеризации	проводить диспансеризацию взрослого населения с целью раннего выявления хронических нефункционных заболеваний, основных факторов риска их развития; проводить диспансерное наблюдение пациентов с выявленными хроническими нефункционными заболеваниями, в том числе пациентов с высоким и очень высоким сердечно-сосудистым риском	методами анализа, оценки и интерпретации полученной информации, в т.ч. использованием цифровых инструментов	

ПК-18	Способен определить медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней, оформить и направить в территориальный орган Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека экстренного извещения при выявлении инфекционного или профессионального заболевания, провести противозидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинные мероприятия при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний	ИПК 18.1 Знает: Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, санитарные правила и нормы; правила проведения санитарно-противозидемических мероприятий ИПК 15.2 Умеет: определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показания для направления к врачу-специалисту; проводить санитарно-противозидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции	Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, санитарные правила и нормы; правила проведения санитарно-противозидемических мероприятий	определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и направления к врачу-специалисту; проводить санитарно-противозидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции	методами анализа, оценки и интерпретации полученной информации, в т.ч. использованием цифровых инструментов
ПК-19	Способен формировать программы здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и борьбы с недомедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ, оценивать эффективность профилактической работы с пациентами	ИПК 19.1 Знает: формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с недомедицинским потреблением наркотических и психотропных веществ ИПК 19.2 Умеет: разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и борьбы с недомедицинским потреблением наркотических и психотропных веществ	формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с недомедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ	разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с недомедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ	методами пропаганды ЗОЖ с учетом возраста пациента, в т.ч. с использованием цифровых инструментов (конференц-решения Zoom, Cisco webex; task-трекеры Trello, Miro)

4. Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-2, ОПК-5, ПК – 19	Здоровье населения и окружающая среда. Основы экологии человека	<p>Предмет и содержание гигиены. История становления и развития гигиены. Понятие о первичной и вторичной профилактике заболеваний. Связь и взаимодействие профилактической и лечебной медицины.</p> <p>Основы законодательства РФ по вопросам здравоохранения и рационального природопользования.</p> <p>Закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».</p> <p>Окружающая среда как сочетание природных, антропогенных и социальных факторов. Понятие об экологии человека.</p> <p>Гигиеническое регламентирование и прогнозирование.</p> <p>Основные элементы методологии оценки риска для здоровья населения.</p> <p>Гигиена воздушной среды. Солнечная радиация.</p> <p>Гигиена воды и водоснабжения населенных мест.</p> <p>Законодательство в области охраны водоемов и источников водоснабжения.</p> <p>Гигиена почвы и санитарная очистка населенных мест.</p> <p>Климат и здоровье человека. Гигиенические проблемы городов. Гигиена жилых и общественных зданий. Здоровый образ жизни и вопросы личной гигиены.</p>
2.	УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-2, ОПК-5, ОПК -11, ПК-15, ПК-17, ПК-18, ПК – 19	Питание и здоровье человека	<p>Биологические и экологические проблемы питания. Концепция и принципы рационального питания.</p> <p>Понятие о пищевом статусе как показателе здоровья. Профилактика заболеваний, связанных с недостаточным или избыточным питанием.</p> <p>Качество и безопасность пищевых продуктов. Контаминанты пищевых продуктов.</p> <p>Профилактика пищевых отравлений и инфекций.</p> <p>Гигиенические требования к планировке, оборудованию, режиму, эксплуатации пищеблоков ЛПУ.</p> <p>Гигиенические основы организации лечебного питания. Личная гигиена персонала.</p>
3.	УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-2, ОПК-5, ОПК -11, ПК-15, ПК-17	Медицина труда и охрана здоровья работающих	<p>Законодательство в области охраны труда.</p> <p>Гигиеническая классификация и критерии оценки условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды и трудового процесса.</p> <p>Влияние условий труда на состояние здоровья человека.</p> <p>Профессиональные заболевания. Принципы проведения оздоровительных мероприятий на производстве. Гигиеническое нормирование факторов производственной среды. Гигиена труда в отдельных отраслях промышленности и сельского хозяйства.</p>

4.	УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-2, ОПК-5, ОПК -11, ПК-15, ПК-17, ПК – 19	Гигиена детей и подростков	<p>Закономерности роста и развития детского организма как основа нормирования среды обитания детей и подростков.</p> <p>Состояние здоровья детей и подростков, влияние экологических, социальных и внутришкольных факторов на состояние здоровья. Школьные болезни, причины, внутришкольные факторы. Группы здоровья.</p> <p>Профилактика. Группы здоровья.</p> <p>Физическое развитие как показатель здоровья ребенка.</p> <p>Гигиена учебных занятий в школе. Гигиенические принципы организации учебного процесса.</p> <p>Гигиенические требования к размещению, планировке и оборудованию детских дошкольных и школьных учреждений.</p> <p>Гигиеническое воспитание.</p>
5.	УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-2, ОПК-5, ОПК -11, ПК-18	Гигиена медицинских организаций	<p>Основные задачи больницы гигиены.</p> <p>Система санитарно-гигиенических мероприятий по созданию лечебно-охранительного режима.</p> <p>Гигиена труда медицинских работников.</p>

5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость по семестрам (АЧ)	
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)	4	5
Аудиторная работа, в том числе	3,7	132	66	66
Лекции (Л)	0,8	28	14	14
Лабораторные практикумы (ЛП)	-	-	-	-
Практические занятия (ПЗ)	2,9	104	52	52
Семинары (С)	-	-	-	-
Самостоятельная работа студента (СРС)	2,3	84	42	42
Научно-исследовательская работа студента				
Промежуточная аттестация				
экзамен	1	36	-	36
ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ	7	252	108	144

6. Содержание дисциплины

6.1 Разделы дисциплины и виды занятий:

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы* в (АЧ)					всего
			Л	ЛП	ПЗ	С	СРС	
1.	4,5	Здоровье населения и окружающая среда. Основы экологии человека.	10	-	37	-	20	63
2.	5	Питание и здоровье человека	4	-	25	-	14	47
3.	4,5	Медицина труда и охрана здоровья работающих.	6	-	20	-	14	40
4.	4	Гигиена детей и подростков	4	-	15	-	18	37
5.	5	Гигиена медицинских организаций	4	-	7	-	18	29
		ИТОГО	28		104		84	216

* - Л – лекции; ЛП – лабораторный практикум; ПЗ – практические занятия; С – семинары; СРС – самостоятельная работа студента

6.2. Тематический план лекций:

№ п/п	Название тем лекций	Объем в АЧ	
		4 семестр	5 семестр
1	Гигиена – отрасль профилактической медицины.	2	
2	Атмосферный воздух как фактор биосферы. Климат и здоровье. Урбанизация и здоровье населения.	2	
3	Вода как фактор биосферы и причина заболеваний. Гигиенические требования к качеству питьевой воды.	2	
4	Солнечная радиация и ее биологическое значение. Профилактика УФ-недостаточности.	2	
5	Гигиена детей и подростков как наука и отрасль практического здравоохранения.	2	
6	Санитарно-гигиеническое благополучие образовательных учреждений	2	
7	Экологическое здоровье населения – глобальная проблема цивилизации.	2	
8	Питание как приоритетный фактор сохранения и укрепления здоровья населения.		2
9	Нарушения пищевого статуса и алиментарные заболевания.		2
10	Гигиенические основы проектирования и строительства больниц.		2
11	Гигиенические требования к специализированным отделениям больниц.		2
12	Медицина труда. Профессиональный риск и профессиональные болезни. Меры профилактики.		2
13	Гигиена труда медицинских работников.		2
14	Гигиена труда медицинского персонала при работе с радиоактивными веществами и другими источниками ионизирующих излучений.		2
	Итого (всего – 28 АЧ)	14	14

6.3. Тематический план лабораторных практикумов – не предусмотрено.

6.4. Тематический план практических занятий:

№ п/п	Наименование тем практических занятий	Объем в АЧ	
		4 семестр	5 семестр
1.	1. Гигиеническая оценка освещения и инсоляционного режима помещений медицинских, образовательных и других организаций.	5	
	2. Физиолого-гигиеническое значение воды. Качество питьевой воды при централизованном водоснабжении.	5	
	3. Качество питьевой воды при нецентрализованном водоснабжении. Методы улучшения качества питьевой воды, оценка эффективности.	5	
	4. Гигиеническая оценка микроклимата помещений	5	

	медицинских и образовательных учреждений. 5. Оценка антропогенного загрязнения воздуха жилых и общественных зданий. 6. Гигиенические требования к санитарно - техническим системам, обеспечивающих воздушно - тепловой режим помещений. 7. Гигиеническая характеристика источников водоснабжения. Качество питьевой воды при нецентрализованном водоснабжении. Организация и проведение санитарного надзора за водоснабжением в полевых условиях и при ЧС.	7 5 5	
2.	7. Изучение и коррекция состояния питания человека. 8. Экологическая безопасность продуктов питания. Гигиеническая характеристика ксенобиотиков пищи. 9. Пищевые отравления их профилактика Санитарный надзор за работой пищеблока больницы. 10. Экспертиза пищевых продуктов.		10 5 5 5
3.	11. Методы исследования и гигиенической оценки факторов производственной среды. 12. Радиационная безопасность при работе с радиоактивными веществами и источниками ионизирующих излучений. 13. Принципы профилактики профессиональных заболеваний.		5 10 5
4.	14. Изучение и оценка физического здоровья детей и подростков. 15. Комплексная оценка состояния здоровья детей и подростков. 16. Гигиена занятий в школах.	5 5 5	
5.	17. Гигиеническая оценка размещения и планировки отдельных структурных подразделений и специализированных отделений больниц по материалам проекта.		7
	ИТОГО (всего – 104 АЧ)	52	52

6.5. Тематический план семинаров – не предусмотрено.

6.6. Распределение самостоятельной работы студента (СРС):

№ п/п	Наименование вида СРС	Объем в АЧ	
		4 семестр	5 семестр
1.	Работа с электронными образовательными ресурсами (создание проекта учебного класса в онлайн-проектировщике Planner5D)	10	
2.	Подготовка презентаций по темам дисциплины с помощью MS PowerPoint, prezi.com, canva.com	8	8
3.	Решение ситуационных задач	4	4
4.	Подготовка онлайн-урока (или видеоролика) о здоровом образе жизни (составление плана урока в команде с помощью таск-трекеров Miro, Trello; проведение урока на платформах для видеоконференций Zoom Cisco Webex, Skype или запись видеоролика)	12	

5.	Подготовка проекта больницы в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями		10
6.	Решение кейс-заданий на платформе www.cyberpatient.ca (случаи пищевых отравлений и профессиональных заболеваний)		12
7.	Работа с нормативными документами (поиск документов по заданной теме, конспект, доклад)	8	8
	ИТОГО (всего – 84 АЧ)	42	42

6.7. Научно-исследовательская работа студента:

№ п/п	Наименование тем научно-исследовательской работы студента	Семестр
1.	Сквозные технологии при организации медицинской помощи населению	5
2.	Телемедицина и искусственный интеллект	5
3.	Новые методы и способы формирования здорового образа жизни	5

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

№ п/п	№ семестра	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства		
				виды	кол-во контрольных вопросов	кол-во вариантов тестовых заданий
1	2	3	4	5	6	7
1.	4,5	Контроль освоения темы, контроль самостоятельной работы	Здоровье населения и окружающая среда. Основы экологии человека.	Тестовые задания	150	Неограниченно
				Ситуационные задачи	20	-
				Проект (презентация)	-	3
2.	5	Контроль освоения темы, контроль самостоятельной работы	Питание и здоровье человека	Тестовые задания	100	Неограниченно
				Ситуационные задачи	5	-
3.	4,5	Контроль освоения темы, контроль самостоятельной работы	Медицина труда и охрана здоровья работающих.	Тестовые задания	120	Неограниченно
				Ситуационные задачи	5	-
4.	4	Контроль освоения темы, контроль самостоятельной работы	Гигиена детей и подростков	Тестовые задания	100	Неограниченно
				Ситуационные задачи	11	-
				Проект	1	-
5.	5	Контроль освоения темы, контроль самостоятельной работы	Гигиена медицинских организаций	Тестовые задания	80	Неограниченно
				Ситуационные задачи	5	-
6.	5	Экзамен	Все разделы	Компьютерное	100	3

			дисциплины	тестирование		
				Собеседование по билету, включающему в себя 3 теоретических вопроса и ситуационную задачу	3	39

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (печатные, электронные издания, интернет и другие сетевые ресурсы)

8.1. Перечень основной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
1.	Гигиена : учебник / под ред. П.И.Мельниченко.-М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018.-656 с.:ил. – ISBN 9785970443156.	1	1
2.	Общая гигиена : учебник / А.М.Большаков; Большаков А.М.-Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016.-432 с. – ISBN 978-5-9704-3687-5. Текст: электронный.- URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436875.html	2	URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436875.html
3.	Гигиена труда : учебник / Н.Ф.Измеров, В.Ф.Кириллов; Измеров Н.Ф.; Кириллов В.Ф.-Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016.-480 с.- ISBN 978-5-9704-3691-2.- Текст: электронный.- URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436912.html	2	URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436912.html
4.	Радиационная гигиена. Руководство к практическим занятиям : учебное пособие / В.И.Архангельский, И.П.Коренков; Архангельский В.И.; Коренков И.П.-Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020.-368 с.- ISBN 978-5-9704-5191-5. Текст: электронный.- URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451915.html	1	URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451915.html
5.	Гигиена питания. Руководство к практическим занятиям : учебное пособие / А.А.Королев, Е.И.Никитенко; Королев А.А.; Никитенко Е.И.- Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018.-272 с. ISBN 978-5-9704-4872-4. Текст: электронный.- URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970448724.html	2	URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970448724.html
6.	Военная гигиена. Руководство к практическим занятиям : учебное пособие / В.И.Архангельский; Архангельский В.И.- Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020.-512 с. - ISBN 978-5-9704-5406-0. Текст: электронный.- URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970454060.html	2	URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970454060.html
7.	Общая гигиена. Руководство к лабораторным занятиям : учебное пособие / Д.И.Кича, Н.А.Дрожжина, А.В.Фомина; Кича Д.И.; Дрожжина Н.А.; Фомина А.В.-Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015.-288 с.- ISBN 978-5-9704-3430-7. Текст: электронный.- URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434307.html	-	URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434307.html

8.2. Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке

1.	Методы изучения и оценки физического развития детей и подростков : учебное пособие / М. В. Ашина, Т. В. Бадеева, Е. Ю. Баскакова [и др.]; под ред. Е. С. Богомоловой ; Нижегородская государственная медицинская академия. - 2-е изд. - Н. Новгород : Изд-во НижГМА, 2018. - 92 с. - ISBN 9785703212394.	25	105 http://nbk.pimunn.net/ProtectedView/Book/ViewBook/4129
2.	Общая гигиена, социально-гигиенический мониторинг. Руководство к практическим занятиям : учебное пособие / П.И. Мельниченко, В.И. Архангельский, Н.А. Ермакова; Мельниченко П.И. ; Архангельский В.И. ; Ермакова Н.А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 160 с. - ISBN 978-5-9704-5670-5. - Текст : электронный. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456705.html	-	URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456705.html
3.	Гигиенические основы организации, оценки и коррекции питания различных групп населения : учебное пособие / М. В. Ашина, Т. В. Бадеева, Е. С. Богомолова [и др.]. - Н. Новгород : Изд-во НижГМА, 2017. - 280 с. - ISBN 9785703212257.	10	105 http://nbk.pimunn.net/ProtectedView/Book/ViewBook/3649
4.	Гигиена детей и подростков / В.П. Кучма. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 528 с. - ISBN 978-5-9704-4940-0. - Текст : электронный. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970449400.html	5	URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970449400.html
5.	Организация и проведение санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий на территориях, пострадавших от наводнений : учебное пособие / под ред. Г. Г. Онищенко, И. П. Салдана. - М. : ФГБОУ ВО АГМУ Минздрава России, 2017. - 112 с. - ISBN 9785950502095.	-	1
6.	Нутрициология : учебник. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 544 с. - ISBN ISBN 978-5-4235-0255-3. - Текст : электронный. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423502553.html	-	URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423502553.html
7.	Сборник задач по гигиене труда : учебное пособие / В. Ф. Кириллов, М. М. Мехова, С. С. Спасский [и др.]. - М. : Медицинское информационное агентство, 2016. - 236 с. - ISBN 978-5-9986-0240-5.	-	30
8.	Медицинская информатика. Руководство к практическим занятиям : учебное пособие / В.П. Омельченко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-4422-1. - Текст : электронный. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970444221.html	-	URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970444221.html
9.	Информатика и медицинская статистика : учебное пособие. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 304 с. - ISBN ISBN 978-5-9704-4243-2. - Текст : электронный. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970442432.html	-	URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970442432.html

8.3. Перечень методических рекомендаций для самостоятельной работы студентов:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
1.	Гигиеническая оценка микроклимата помещений лечебно-профилактических, образовательных и других учреждений	20	5
2.	Ультрафиолетовая радиация, ее применение в гигиенических целях	20	5

3.	Гигиеническая оценка естественного и искусственного освещения помещений	20	5
4.	Антропогенное загрязнение внутренней среды жилых и общественных зданий	20	5
5.	Организация и проведения санитарного надзора за водоснабжением в полевых условиях и при возникновении чрезвычайных ситуаций	20	5
6.	Гигиенические требования к качеству питьевой воды при централизованном и децентрализованном водоснабжении	20	5
7.	Гигиенические основы здорового образа жизни	20	5
8.	Изучение и коррекция состояния питания человека.	20	5
9.	Эколого-гигиеническая безопасность продуктов питания	20	5
10.	Пищевые отравления микробной и немикробной этиологии, основные направления их профилактики		
11.	Гигиенические требования к пищеблоку больницы	20	5
12.	Санитарно-эпидемиологическая экспертиза продуктов питания	20	5
13.	Гигиеническая оценка производственных факторов	20	5
14.	Профилактика профессиональных заболеваний	20	5
15.	Гигиеническая оценка трудового и политехнического обучения детей и подростков в различных типах образовательных учреждений. Медицинская профессиональная ориентация. Врачебная профессиональная консультация.	20	5
16.	Радиационная безопасность при работе с радиоактивными веществами и источниками ионизирующих излучений.	20	5

8.4. Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины:

8.4.1. Внутренняя электронная библиотечная система университета (ВЭБС)

Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»	полнотекстовые версии электронных учебников и учебных пособий по всем направлениям и дисциплинам медицинского образования	на платформе Электронной библиотеки ПИМУ через соответствующий баннер или напрямую через найденную в каталоге электронную книгу. Для доступа к полному тексту необходимо войти в Личный кабинет	Не ограничено

	соответствии с учебными планами и требованиями ФГОС	кабинет читателя. Также непосредственно на платформе ЭБС «Консультант студента»	
Электронная медицинская библиотека «Консультант врача»	национальные руководства по всем направлениям медицины, клинические рекомендации, учебные пособия, монографии, атласы, фармацевтические справочники	на платформе Электронной библиотеки ПИМУ через соответствующий баннер или напрямую через найденную в каталоге электронную книгу. Для доступа к полному тесту необходимо войти в Личный кабинет читателя. Также непосредственно на платформе ЭМБ «Консультант врача» или на платформе ЭБС «Консультант студента»	Не ограничено
Электронная библиотечная система Book Up	учебная и научная медицинская литература российских издательств, в том числе переводы зарубежных изданий, признанных лучшими в своей отрасли учеными и врачами всего мира	на платформе Электронной библиотеки ПИМУ через соответствующий баннер или напрямую через найденную в каталоге электронную книгу. Для доступа к полному тесту необходимо войти в Личный кабинет читателя. Также непосредственно на платформе ЭБС «BookUP»	Не ограничено
Образовательная платформа ЮРАЙТ	коллекция изданий по психологии, этике, конфликтологии	на платформе Электронной библиотеки ПИМУ через соответствующий баннер или напрямую через найденную в каталоге электронную книгу. Для доступа к полному тесту необходимо войти в Личный кабинет читателя	Не ограничено

8.4.2. Электронные образовательные ресурсы, приобретаемые университетом

№	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
1.	Платформа Web of Science	Базы данных научных публикаций	Доступ к ресурсу по адресу: http://apps.webofknowledge.com С компьютеров ПИМУ доступ свободный. Для доступа с внешних IP-адресов требуется персональная регистрация из сети университета	Не ограничено
2.	Платформа SCOPUS	База данных научной литературы	Доступ к ресурсу только с компьютеров ПИМУ: www.scopus.com .	Не ограничено
3.	Springer	электронным научным ресурсам издательства Springer	- с компьютеров ПИМУ - доступ свободный; - с внешних IP-адресов - по индивидуальному логину/пароллю	Не ограничено

			(требуется персональная регистрация из сети университета с использованием корпоративной почты - pimunn.net).	
4.	Wiley	полнотекстовая база данных периодических изданий американского издательства «Wiley»	с компьютеров ПИМУ - доступ свободный; - с внешних IP-адресов - по индивидуальному логину/паролю	Не ограничено
5.	База данных UpToDate	полнотекстовая база данных по клинической медицине UpToDate компании Wolters Kluwer Health	с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю	Ограничено

8.4.3 Ресурсы открытого доступа

№	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа
1.	Электронный каталог «Российская медицина» ЦНМБ Первого МГМУ им. И.М. Сеченова	библиографические описания на отечественные и иностранные книги, сборники трудов, материалы конференций, статьи из отечественных журналов и сборников, диссертации, авторефераты, депонированные рукописи	http://www.scsml.rssi.ru/
2.	Федеральная электронная медицинская библиотека ЦНМБ Первого МГМУ им. И.М. Сеченова	Полнотекстовые электронные копии печатных изданий, так и самостоятельные оригинальные электронные издания, не имеющие аналогов, зафиксированных на традиционных носителях	http://feml.scsml.rssi.ru/feml
3.	PubMed	Поисковая система Национальной медицинской библиотеки США для поиска публикаций по медицине и биологии в англоязычных базах данных «Medline», «PreMedline» и файлах издательских описаний	https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed
4.	PubMed (Bookshelf)	Полнотекстовая коллекция книг по медицине и биологическим наукам Национальной медицинской библиотеки США	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books
5.	World Health Organization	Доклады, обзоры, руководства, рекомендации Всемирной организации здравоохранения	http://www.who.int/en/
6.	Free Medical Journals	Каталог 1350 гиперссылок на полнотекстовые медицинские журналы открытого доступа	http://www.freemedicaljournals.com/

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

9.1. Перечень помещений, необходимых для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

1. Лекционный зал с мультимедийным оборудованием
2. Кабинет гигиены питания
3. Кабинет гигиены ЛПО
4. Кабинет гигиены труда
5. Кабинет военной гигиены
6. Лаборатория гигиены воды и почвы
7. Кабинет гигиены детей и подростков
8. Кабинет медицинской экологии
9. Кабинет радиационной гигиены
10. Межкафедральный учебно-методический кабинет

9.2. Перечень оборудования, необходимого для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

Приборы, устройства, приспособления: аквадистиллятор АДЭА-4, газоанализатор МГЛ-19, дозиметр-радиометр ДКС-96, дозиметр МКС-05 ТЕРРА-П, измеритель скорости воздуха и температуры Testo-415, измеритель температуры и влажности ИВА-6А, термометры максимальные (ртутные), минимальные (спиртовые), гигрометры волосяной, психрометрический ВИТ-2, психрометры Августа, аспирационные психрометры Ассмана, универсальный газоанализатор УГ-2, наборы индикаторных трубок, электроаспиратор (модель 822), аспиратор АЭРА, реометры жидкостные, поглотители Зайцева, Полежаева, Петри, Рихтера, фильтры АФА-ВП, АФА-ХП, АФА-ХС, АФАС-У, беззольные бумажные, пластмассовые патроны, резиновые трубки (шланги), сорбционные трубки, газовые пипетки, шумомер и виброметр, анемометры чашечные, крыльчатые, кататермометры шаровые, цилиндрические, барометр-анероид, приборы-самописцы – термограф, барограф, гигрограф, люксметр Аргус-01, люксметр – УФ-метр ТКА-01, радиометр радона РРА-01М-03, рН-метр Экотест 2000, фотоэлектрокалиметр КФК-2, иономер «ЭВ-74», ионоселективные мембранные электроды ЭМ-01 (ЭИМ-1, ЭИМ-П), прибор Кротова, пробоотборник бактериологический, чашки Петри, облучатели бактерицидные ОБН, ОБНП, ОБПе, облучатель ультрафиолетовый УФО-В, весы ВМЭН-150-100-И-Д-А, ростомер РЭП-1, динамометры кистевые ДК 25, ДК 50, ДК 100, динамометр становой ДС 500, спирометр Spirotest, калипер КЭЦ-100, тонометры Omron М6, тонометры Доктор Тон, набор металлических сит, штативы, мерные цилиндры, мерные цилиндры без дна, колбы, стаканы, воронки, стеклянные трубки-капилляры, пипетки, наборы реактивов, электроплитки, весы и наборы гирь, рулетка, лента сантиметровая, линейки.

Компьютеры, ноутбук, МФУ Canon, мультимедийный проектор, плазменные телевизоры

9.3. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

№ п. п.	Программное обеспечение	кол-во лицензий	Тип программного обеспечения	Производитель	Номер в едином реестре российского ПО	№ и дата договора
1	Wtware	100	Операционная система тонких клиентов	Ковалёв Андрей Александрович	1960	2471/05-18 от 28.05.2018
2	МойОфис Стандартный. Лицензия Корпоративная на пользователя для образовательных организаций, без ограничения срока действия, с правом на получение обновлений на 1 год.	220	Офисное приложение	ООО "НОВЫЕ ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ"	283	без ограничения с правом на получение обновлений на 1 год.
3	LibreOffice		Офисное приложение	The Document Foundation	Свободно распространяемое ПО	
4	Windows 10 Education	700	Операционные системы	Microsoft	Подписка Azure Dev Tools for Teaching	
5	Яндекс.Браузер		Браузер	ООО «ЯНДЕКС»	3722	
6	Подписка на MS Office Pro на 170 ПК для ФГБОУ ВО "ПИМУ" Минздрава России	170	Офисное приложение	Microsoft		23618/НН10 030 ООО "Софтлайн Трейд" от 04.12.2020

Лист изменений в рабочей программе дисциплины «Гигиена»

№	Дата внесения изменений	№ протокола заседания кафедры, дата	Содержание изменения	Подпись

Зав. кафедрой гигиены,
д.м.н., профессор

Богомолова Е.С.