

*Аннотация к рабочей программе дисциплины*

**«КОММУНАЛЬНАЯ ГИГИЕНА»**

основной образовательной программы высшего образования специалитета по специальности 32.05.01 *Медико-профилактическое дело*

Кафедра: **ГИГИЕНЫ**

**Цель освоения дисциплины**

Цель освоения дисциплины: участие в формировании компетенций УК-1: УК-6, ОПК-1; ОПК-2; ОПК-8, ПК-2, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-16

**2. Место дисциплины в структуре ООП**

2.1. Дисциплина «Коммунальная гигиена» относится к дисциплине обязательной части Блока 1 (дисциплины (модули)) Б1 ООП ВО. Изучается в 9-11 семестрах

**3. Результаты освоения дисциплины и индикаторы достижения компетенций\*.**

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
				Знать	Уметь	Владеть
1.	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД-1ук-1 Интерпретация общественно значимой социологической информации, использование социологических знаний в профессиональной и общественной деятельности, направленной на защиту и здоровье населения ИД-2ук-1 Идентификация проблемных ситуаций ИД-3ук-1 Формулирование цели деятельности на основе	Методические подходы к оценке состояния здоровья населения	Применять методы оценки состояния здоровья населения в связи с загрязнением среды обитания	Методами оценки состояния здоровья населения для идентификации проблемных ситуаций, разработки мероприятий по оптимизации состояния здоровья населения и среды обитания

			определенной проблемы и существующих возможностей ИД-4 <sub>УК-1</sub> Выдвижение версии решения проблемы, формулировка гипотезы, предположение конечного результата			
2.	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	ИД-1 <sub>УК-6.1</sub> Синтез и систематизация имеющихся теоретических знаний для решения практических ситуаций ИД-2 <sub>УК-6.2</sub> Применение различных технологий решения профессиональных задач; принятие решение в новой ситуации ИД-3 <sub>УК-6.3</sub> Представление в устной или письменной форме развернутого плана собственной деятельности	Методы системного гигиенического анализа и оценки	Применять методы системного гигиенического анализа и оценки	Методами гигиенического анализа и оценки для решения практических ситуаций
3.	ОПК-1	Способен реализовать моральные и правовые нормы, этические и деонтологические принципы в профессионал	ИД-1 <sub>ОПК-1.1</sub> Этичность в общении с коллегами, использование знаний истории медицины	Моральные и правовые нормы, этические и деонтологические принципы профессиональной деятельности	Применять моральные и правовые нормы, этические и деонтологические принципы в ситуациях, связанных с	Моральным и правовыми нормами, этическими и деонтологическими принципам и в

		ьной деятельности			профессиональной деятельностью, в общении с коллегами	профессиональной деятельностью, в общении с коллегами
4.	ОПК-2	Способен распространять знания о здоровом образе жизни, направленные на повышение санитарной культуры и профилактику заболеваний населения	ИД-1 <sub>ОПК</sub> -2.1 Подготовка сообщения, брошюры о здоровом образе жизни, направленных на повышение санитарной культуры и профилактику заболеваний населения, и выступление с ним ИД-2 <sub>ОПК</sub> -2.2 Беседа о здоровом образе жизни с заинтересованными контингентами ИД-3 <sub>ОПК</sub> -2.3 Разработка плана работы по формированию здорового образа жизни для различных контингентов (персонала и пациентов медицинских организаций, различных профессиональных и социальных групп) с учетом санитарно-эпидемиологической ситуации	Основные принципы гигиенического воспитания, формирования здорового образа жизни населения	Работать с учебной, научной, справочной литературой, данными интернет-ресурсов; применять разнообразные методы планирования и проведения санитарно-просветительской работы среди населения	Навыками работы с литературой, интернет-ресурсами; подготовки методических материалов (бесед, лекций, презентаций, памяток, брошюр), публичных выступлений, направленных на повышение санитарной культуры и формирование здорового образа жизни населения
5.	ОПК-8	Способен определять приоритетные проблемы и	ИД-1 <sub>ОПК</sub> -8.1 Выполнение ранжирования факторов риска	Методы комплексной гигиенической оценки	Применять методы комплексной гигиенической	Методами оценки, ранжирования

		риски здоровью населения, разрабатывать , обосновывать медико-профилактические мероприятия и принимать управленческие решения, направленные на сохранение популяционного здоровья	для здоровья населения, выбор и обоснование оптимальных мер для минимизации и устранения риска здоровью ИД-2опк-8.2 Оценка характеристик здоровья населения и факторов среды обитания	факторов среды обитания и состояния здоровья населения	и оценки среды обитания и состояния здоровья населения для выявления причинно-следственных связей	факторов риска окружающей среды для здоровья населения, выбора и обоснования оптимальных мер для минимизации и устранения риска здоровью
Тип задач профессиональной деятельности: <b>профилактический</b>						
6.	ПК-8	Способность и готовность к проведению мер по санитарно-эпидемиологическому обеспечению медицинских организаций, направленному на создание безопасной больничной среды, обеспечение качества и безопасности медицинской помощи и предотвращение случаев инфекционных (паразитарных) заболеваний	<b>ИД-1.1ПК-8</b> Оценка факторов риска возникновения инфекции, связанной с оказанием медицинской помощи	Гигиенические основы формирования безопасной больничной среды; гигиенические требования к элементам, факторам больничной среды	Применять методы исследования элементов и факторов больничной среды	Методикой гигиенической диагностики и больничной среды и разработки систем мероприятий неспецифической профилактики внутрибольничных инфекций, оптимизации больничной среды
7.	ПК-9	Способность и готовность к разработке, организации и выполнению	<b>ИД-1.1ПК-9</b> Оценка полноты и достаточности профилактических мероприятий	Гигиенические требования к состоянию объектов среды обитания;	Проводить сбор информации по состоянию объектов	Методами оценки лабораторных,

		комплекса медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижения неинфекционной заболеваемости и различных контингентов населения	на различных объектах <b>ИД-1.2пк-9</b> Оценка правильности и полноты программы производственного контроля	меры профилактики вредного воздействия антропогенных факторов на состояние здоровья населения	среды обитания и здоровья населения	инструментальных, расчетно-прогностических и др. исследований;  полноценности программ производственного контроля;  достаточности системы профилактических мероприятий на различных объектах
--	--	--	--	---	-------------------------------------	--

Тип задач профессиональной деятельности: **диагностический**

8.	ПК-2	Способность и готовность к участию в проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний, токсикологических, гигиенических, эпидемиологических, в том числе микробиологических, и иных видов	<b>ИД-2.1пк-2</b> Оценка и интерпретация результатов испытаний, измерений, исследований факторов среды обитания, физических факторов <b>ИД-2.2пк-2</b> Оформление экспертного заключения по результатам исследования (измерения) <b>ИД-2.3пк-2</b> Оформление экспертного заключения по результатам	Гигиенические требования к состоянию факторов среды обитания, к объектам хозяйственной и иной деятельности	Проводить гигиеническую оценку и интерпретацию результатов измерений, исследований факторов среды обитания	Алгоритмы и методами гигиенической диагностики и факторов среды обитания;  навыками оформления экспертных заключений по результатам санитарно-эпидемиол
----	------	--	---	--	--	---

		оценок факторов среды обитания, объектов хозяйственной и иной деятельности в целях установления соответствия/ несоответствия санитарно-эпидемиологическим требованиям и предотвращения вредного воздействия на здоровье населения	санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, оценок			огических экспертиз, обследований, оценок
9.	ПК-8	Способность и готовность к проведению мер по санитарно-эпидемиологическому обеспечению медицинских организаций, направленному на создание безопасной больничной среды, обеспечение качества и безопасности медицинской помощи и предотвращение случаев инфекционных (паразитарных) заболеваний	<b>ИД-2.1</b> ПК-8 Оценка правильности выбора точек контроля и объема лабораторных исследований больничной среды для предупреждения возникновения инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи <b>ИД-2.2</b> ПК-8 Выявление и мониторинг факторов риска	Гигиенические требования к обеспечению качества больничной среды отдельных специализированных подразделений ЛПУ	Разрабатывать программу мониторинга качества больничной среды – параметров микроклимата, состава воздуха, микробной обсемененности воздуха, объектов и т.д.)	Навыками гигиенической оценки результатов мониторинга, выявления факторов риска больничной среды; разработки системы профилактических мероприятий
10.	ПК-9	Способность и готовность к разработке,	<b>ИД-2.1</b> ПК-9 Оценка протоколов	Гигиенические требования к состоянию	Проводить отбор проб, лабораторны	Гигиенической оценкой и

		организации и выполнению комплекса медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижения неинфекционной заболеваемости и различных контингентов населения	исследований (измерений) состояния факторов среды обитания <b>ИД-2.7пк-9</b> Отбор проб для проведения исследований факторов среды обитания <b>ИД-2.8пк-9</b> Выполнение измерений физических факторов <b>ИД-2.9пк-9</b> Гигиеническая оценка состояния факторов среды обитания (атмосферного воздуха, воздуха закрытых помещений, питьевой воды и водных объектов хозяйственно-бытового и рекреационного водопользования, почвы, физических факторов), жилых и общественных зданий, сооружений	объектов окружающей среды, жилых и общественных зданий, сооружений	е, инструментальные исследования факторов среды обитания.	интерпретацией данных исследований, измерений по состоянию факторов среды обитания
11.	ПК-10	Способность и готовность к организации и проведению СГМ, к выявлению причинно-следственных связей в системе "факторы среды	<b>ИД-2.1пк-10</b> Выбор и обоснование наиболее информативных точек мониторинга, приоритетных факторов среды обитания и физических факторов	Показатели состояния среды обитания и здоровья населения в системе СГМ; методические основы организации СГМ	Разрабатывать, совершенствовать программы системы мониторинга факторов среды обитания	Алгоритмы, методами сбора, обработки, анализа, оценки и установления причинно-

		обитания - здоровье населения", к формулировке, оценке и проверке гипотез, объясняющих причину развития заболевания, к проведению оценки риска здоровью населения, определению приоритетных проблем и разработке управленческих решений для устранения (снижения) негативного воздействия факторов среды обитания на здоровье населения	окружающей среды, кратности выполнения исследований и измерений <b>ИД-2.2пк-10</b> Обработка и ретроспективный анализ базы данных СГМ <b>ИД-2.3пк-10</b> Оценка показателей состояния здоровья населения, демографических показателей, <b>ИД-2.4пк-10</b> Оценка достоверности и достаточности результатов наблюдений за факторами среды обитания и здоровья населения для целей СГМ <b>ИД-2.5пк-10</b> Формулирование гипотезы, используя приемы формальной логики			следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения;  навыками разработки управленческих решений для устранения (снижения) негативного воздействия факторов среды обитания на здоровье населения
--	--	---	---	--	--	--

Тип задач профессиональной деятельности: **научно-исследовательский**

12.	ПК-10	Способность и готовность к организации и проведению СГМ, к выявлению причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания -	<b>ИД-4.1пк-10</b> Анализ данных СГМ для выявления приоритетных проблем, требующих углубленного изучения	Методические подходы к изучению системы «ОС-здоровье населения»; систему показателей, в том числе интегральных (расчетных), по загрязнению объектов ОС и	Использовать данные СГМ для анализа санитарно-эпидемиологической ситуации на обследуемой территории	Навыками комплексной гигиенической оценки санитарно-эпидемиологической ситуации на обследуемой территории, выявления
-----	-------	---	--	--	---	--



		здоровье населения", к формулировке, оценке и проверке гипотез, объясняющих причину развития заболевания, к проведению оценки риска здоровью населения, определению приоритетных проблем и разработке управленческих решений для устранения (снижения) негативного воздействия факторов среды обитания на здоровье населения		здоровью населения, проживающему в загрязненной зоне.		приоритетных негативных факторов, наличия связей в системе «ОС-здоровье» и разработки системы профилактических и оздоровительных мероприятий.
13.	ПК-16	Способность и готовность к анализу научной литературы, к оценке уровня доказательности научных исследований в соответствии с поставленными и целями и задачами, к публичному представлению результатов в виде публикаций и участия в научных	<b>ИД-4.1ПК-16</b> Владение порядком проведения научно-практических исследований (изысканий) <b>ИД-4.2ПК-16</b> Подготовка презентационных и информационно-аналитических материалов, статей, справок о деятельности организации <b>ИД-4.3ПК-16</b> Умение работать с научной	Методические подходы к гигиенической оценке влияния комплекса факторов ОС на здоровье населения»; алгоритм (этапы, содержание, гипотеза и т.д.) комплексного гигиенического исследования в системе «ОС - здоровье населения»	Работать с научной, справочной литературой, электронными базами данных; разрабатывать план и программу НПР по комплексному гигиеническому исследованию системы «ОС - здоровье населения» для конкретной	Навыками проведения научно-практической работы, подготовки отчета, доклада, презентационных материалов, статей, тезисов по НПР

		конференциях, к участию в решении научно-исследовательских и научно-прикладных задач	справочной литературой, электронными научными базами (платформами)		территории	
--	--	--	--	--	------------	--

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

п/№	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	УК-1 УК-6 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-8	Введение в коммунальную гигиену	1. Коммунальная гигиена как наука и предмет преподавания. История развития. Выдающиеся деятели (Л).
2.	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-8, ПК-2, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-16	Гигиена питьевой воды и питьевого водоснабжения	1. Физиологическое и гигиеническое значение воды. Роль водного фактора в инфекционной заболеваемости населения. Критерии безопасности воды в эпидемическом отношении (Л). 2. Роль водного фактора в неинфекционной, в том числе онкологической, заболеваемости населения. Гигиеническое нормирование состава и свойств питьевой воды. Изучение влияния химического загрязнения воды на здоровье населения (Л). 3. Гигиеническое нормирование химических веществ в водной среде. Современные представления о трансформации химических веществ. Принципы и методы нормирования (Л). 4. Гигиеническая характеристика и охрана источников водозаборов хозяйственно-питьевого водоснабжения. Сравнительная характеристика подземных и поверхностных водоисточников. Зоны санитарной охраны (ЗСО) (Л). 5. Гигиеническая характеристика способов и методов подготовки воды при централизованном хозяйственно-питьевом водоснабжении населенных мест (Л). 6. Методы обеззараживания питьевой воды. Их сравнительная характеристика и гигиеническая оценка. Специальные приемы улучшения качества питьевой воды (Л). 7. Гигиенические требования к системам распределения питьевой воды. Централизованное горячее водоснабжение. Природные и синтетические материалы, применяемые в водопроводной практике (Л).

			<p>8.Предупредительный и текущий санитарный надзор в области питьевого водоснабжения населенных. Система документов санитарного законодательства (Л).</p> <p>9.Методика гигиенической оценки выбора источника централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения населенного пункта (Пр.з.).</p> <p>10.Методика гигиенической оценки качества питьевой воды. Нормативно-методические документы в практике хозяйственно-питьевого водоснабжения (Пр.з.).</p> <p>11.Организация санитарно-лабораторного и лабораторно-производственного контроля качества питьевой воды. Оценка качества питьевой воды по данным лабораторных анализов (Пр.з.).</p> <p>12.Методика санитарной экспертизы проектов ЗСО источников централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения (Пр.з.).</p> <p>13.Гигиеническая оценка методов улучшения качества воды при централизованном водоснабжении (Пр.з.).</p> <p>14.Гигиеническая оценка методов и способов обеззараживания воды при централизованном водоснабжении (Пр.з.).</p> <p>15.Методика санитарной экспертизы проектов водоснабжения населенных мест из подземных источников (Пр.з.).</p> <p>16.Методика санитарной экспертизы проектов водоснабжения населенных мест из поверхностных источников (Пр.з.).</p> <p>17.Гигиеническая оценка нецентрализованного водоснабжения сельских населенных мест (Пр.з.).</p> <p>18.Методика санитарного обследования головных водопроводных сооружений из поверхностного источника – «Слуда» (Пр.з.).</p>
3.	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-8, ПК-2, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-16	Санитарная охрана водных объектов	<p>1.Развитие проблемы охраны водных объектов от загрязнения. Условия спуска сточных вод в водоемы. Роль и место гигиенических мероприятия (Л).</p> <p>2.Условия формирования, очистка и обеззараживание сточных вод. Гигиенические принципы и регламентация повторного использования сточных вод в различных отраслях промышленности и сельского хозяйства (Л).</p> <p>3.Методика определения санитарных условий отведения сточных вод промышленных и хозяйственно-бытовых объектов в водоем (Пр.з.).</p> <p>4.Методика гигиенической оценки схем очистки городских сточных вод (Пр.з.).</p> <p>5.Методика санитарной экспертизы проектов канализования населенных мест (Пр.з.).</p> <p>6.Методика санитарно-гигиенического обследования сооружений по очистке сточных вод на городской</p>

			станции аэрации (Пр.з.).
4.	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-8, ПК-2, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-16	Гигиена атмосферного воздуха	<p>1. Возникновение и современное состояние проблемы охраны атмосферного воздуха. Основные источники загрязнения атмосферного воздуха и закономерности распространения техногенных загрязнений в атмосфере (Л).</p> <p>2. Принципы и методы гигиенического нормирования атмосферных загрязнений (Л).</p> <p>3. Государственный санитарно-эпидемиологический надзор, система мониторинга за качеством атмосферного воздуха населенных мест (Л).</p> <p>4. Влияние состава атмосферного воздуха на здоровье и условия жизни населения. Принципы методики оценки состояния здоровья населения в связи с загрязнением атмосферного воздуха (Л).</p> <p>4. Система мероприятий по санитарной охране атмосферного воздуха. Санитарно-защитные зоны предприятий (Л).</p> <p>5. Методика расчета ПДВ для одиночного стационарного источника загрязнения атмосферного воздуха (Пр.з.).</p> <p>6. Санитарная охрана атмосферного воздуха от выбросов объектов теплоэнергетики и автотранспорта. Гигиеническая оценка состояния воздушного бассейна населенных мест (Пр.з.).</p>
5.	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-8, ПК-2, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-16	Гигиена жилых и общественных зданий	<p>1. Гигиенические основы планировки и благоустройства жилища. Влияние внутренней среды жилых помещений на состояние здоровья населения (Л).</p> <p>2. Гигиеническая оценка микроклимата, инженерных систем отопления жилых и общественных зданий (Л).</p> <p>3. Гигиеническая оценка воздушной среды, инженерных систем вентиляции жилых и общественных зданий (Л).</p> <p>4. Электромагнитные излучения в жилище и окружающей среде. Гигиеническая характеристика и оценка инсоляционного режима. Влияние на организм, гигиеническое нормирование (Л).</p> <p>5. Методика гигиенической оценки проектов жилых зданий (Пр.з.).</p> <p>6. Гигиеническая оценка инсоляции жилых зданий и территории жилой застройки (Пр.з.).</p>
6.	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-8, ПК-2, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-16	Гигиена лечебно-профилактических учреждений	<p>1. Современные проблемы гигиены лечебно – профилактических учреждений (Л).</p> <p>2. Гигиенические особенности специализированных больниц и отделений (Л).</p> <p>3. Гигиеническая экспертиза проектов планировки и застройки лечебно-профилактических учреждений (Пр.з.).</p>

7.	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-8, ПК-2, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-16	Гигиена планировки и застройки населенных мест	1. Организация регионального и градостроительного проектирования. Гигиеническая оценка планировки и застройки населенных мест. (Л). 2. Выбор и отвод земельных участков под строительство. Гигиеническая оценка природно-климатических условий при планировке населенных мест. (Л). 3. Методика гигиенической экспертизы проектов планировки и застройки жилых районов и микрорайонов (Пр.з.).
8.	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-8, ПК-2, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-16	Методологические и методические основы изучения системы «ОС-СЗН»	1. Методические основы изучения и оценки негативного воздействия факторов окружающей среды на состояние здоровья населения (Л). 2. Методологические и методические подходы к изучению комплексного влияния загрязнения окружающей среды на здоровье населения (Пр.з.).
9.	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-8, ПК-2, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-16	Шумовой фактор в условиях населенных мест.	1. Проблемы шума в условиях населенных мест. Влияние коммунального шума на здоровье населения. Гигиеническое нормирование и система шумозащитных и шумопонижающих мероприятий (Л). 2. Гигиеническая оценка воздействия транспортного шума в условиях населенных мест (Пр.з.).

### 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)			
			9	10	11
Аудиторная работа, в том числе Лекции (Л)	1,05	38	10	10	18
Практические занятия (ПЗ)	4,33	156	52	52	52
Самостоятельная работа студента (СРС)	3,61	130	46	46	38
Промежуточная аттестация:					
Экзамен	1	36			36
<b>ИТОГО</b>	<b>10</b>	<b>360</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>144</b>