

**Аннотация**  
**к рабочей программе по дисциплине**

**«Коммунальная гигиена»**

Направление подготовки (специальность) **32.05.01 МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ДЕЛО**

Уровень высшего образования **Специалитет**

Квалификация (степень) выпускника **Врач по общей гигиене, по эпидемиологии**

Факультет **медико-профилактический**

Форма обучения **очная**

Трудоемкость (зачетные единицы; часы)	10 з.е.; 360 ч.
Цель дисциплины	овладение знаниями основ коммунальной гигиены и умениями по осуществлению санитарно-эпидемиологического надзора за состоянием объектов окружающей среды и условиями проживания населения, направленными на предупреждение заболеваний, связанных с качеством и состоянием внешних и внутренних факторов среды обитания человека, разработки комплекса профилактических (санитарно-гигиенических и противоэпидемических) мероприятий, направленных на охрану здоровья населения и обеспечения рациональных условий проживания
Место дисциплины в структуре образовательной программы	Дисциплина «Коммунальная гигиена» реализуется в рамках базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)», согласно учебному плану специальности 32.05.01 «Медико-профилактическое дело», преподается в 9, 10, 11 семестрах
Обеспечивающие (предшествующие) дисциплины	правовые основы деятельности врача; иностранный язык; латинский язык; экономика; физика, математика; биоорганическая химия; биология, экология; анатомия, топографическая анатомия; гистология, эмбриология, цитология; нормальная физиология; микробиология, вирусология, иммунология; судебная медицина;
Обеспечивающие (последующие) дисциплины	правоведение, защита прав потребителей; эпидемиология, военная эпидемиология; гигиена питания; гигиена детей и подростков; гигиена труда.
Формируемые компетенции	ПК-1; ПК-8(2); ПК-9; ПК-13(1); ПК-19; ПК-21; ПК-23
Результаты освоения дисциплины	<b>Знать:</b> - нормативно-правовые документы и законодательные акты по коммунальной гигиене;

- цель и задачи коммунальной гигиены;
- цели, задачи, содержание и методы государственного санитарно-эпидемиологического надзора, осуществляемого Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителя и благополучия человека на объектах среды обитания и условий проживания населения;
- организационно-правовые основы, содержание, методы, и формы работы по коммунальной гигиене в учреждениях Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека;
- влияние факторов среды обитания на здоровье и условия проживания человека в населенных пунктах; заболеваемость населения, обусловленная воздействием факторов природной и техногенной среды, социально-бытовых условий жизни;
- принципы гигиенического нормирования факторов среды обитания человека в условиях населенных мест;
- принципы гигиенического нормирования химических веществ в воде водных объектов, атмосферном воздухе, почве;
- принципы нормирования физических факторов среды обитания в условиях населенных мест;
- гигиенические требования к качеству питьевой воды; гигиеническую характеристику источников централизованного и нецентрализованного хозяйственно-питьевого водоснабжения и их санитарную характеристику; принципы организации зон санитарной охраны источников водоснабжения населенных мест;
- особенности устройства, эксплуатации и гигиеническую характеристику водопроводов из поверхностных и подземных источников; основные и специальные методы водоподготовки;
- требования к организации нецентрализованного водоснабжения;
- сравнительную гигиеническую характеристику источников загрязнения поверхностных водоемов, категории водопотребления; санитарно-гигиенические требования к качеству воды водоемов с учетом категории водопользования;
- санитарно-эпидемиологические требования к канализованию населенных мест, определение условий выпуска сточных вод, принципы расчета НДС; систему мероприятий по санитарной охране водных объектов;
- гигиеническую характеристику источников загрязнения атмосферного воздуха населенных мест; организацию

контроля за состоянием атмосферного воздуха населенных мест; методику изучения влияния атмосферного воздуха на здоровье и условия жизни населения;

- принципы расчета ПДВ вредных химических веществ и ПДУ физических факторов; мероприятия по санитарной охране атмосферного воздуха;

- гигиенические требования к качеству почв территории населенных мест; показатели санитарно-эпидемиологического состояния почвы; гигиенические принципы очистки населенных мест от твердых бытовых отходов, отходов ЛПУ, промышленных отходов;

- принципы гигиенического нормирования факторов искусственной среды обитания;

- гигиенические принципы нормирования уровней шума, вибрации на жилых территориях, в помещениях жилых и общественных зданий; гигиенические требования к санитарно-техническому оборудованию и эксплуатации помещений жилых и общественных зданий, коммунально-бытовых объектов, ЛПУ и прочих объектов;

- принципы и этапы планировки населенных мест; порядок отвода земельного участка для строительства жилых и общественных зданий; гигиенические требования к функциональному зонированию территории населенных мест.

**Уметь:**

- использовать нормативно-правовую и законодательную документацию при осуществлении надзорных мероприятий органами Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека в пределах ведения специалиста по коммунальной гигиене;

- оценивать организацию производственного и санитарно-эпидемиологического контроля за качеством питьевой воды при централизованном хозяйственно-питьевом водоснабжении населенных мест;

- оформлять акты проверки по результатам проведенного обследования водопроводной станции и составлять предписания с предложениями по устранению выявленных нарушений в работе очистных сооружений водопровода;

- определять оптимальную дозу коагулянта по результатам пробной коагуляции, нормальной дозы хлора по результатам пробного хлорирования;

- оценивать эффективность осветления и обесцвечивания

воды, обеззараживания воды реагентными и безреагентными методами;

- оформлять экспертное заключение по результатам проведенного обследования водопроводной станции, акт обследования и составлять план мероприятий по устранению недостатков в работе водопроводной станции, выявленных при ее обследовании;
- оценивать правильность выбора источника централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения с учетом его санитарной надежности, дебита водоисточника, потребности населенного пункта в воде, качества воды по результатам анализов и правильности установления класса водоисточника проектной организацией;
- проводить санитарно-гигиеническую экспертизу проектов водопроводов из поверхностного и подземного источника и оформлять экспертное заключение;
- проводить санитарно-эпидемиологическое обследование источника децентрализованного водоснабжения, оценивать качество воды местного водоисточника и давать гигиеническую оценку условий децентрализованного водоснабжения;
- оценивать методы обеззараживания воды в источнике децентрализованного водоснабжения;
- определять категорию водопользования, с учетом гигиенические требования к качеству воды водных объектов в контрольных створах пунктов водопользования;
- оценивать и разрабатывать условия выпуска сточных вод в водные объекты и разрабатывать план водоохраных мероприятий;
- проводить санитарно-эпидемиологический надзор за условиями образования хозяйственно-бытового и ливневого стока, оценивать методы обезвреживания сточных вод;
- определять точки отбора проб на этапах очистки хозяйственно-бытового стока и производственного стока, проводить контроль за эффективностью эксплуатации очистных сооружений;
- составлять экспертные заключения по результатам лабораторного исследования промышленного стока и оценивать план водоохраных мероприятий в целях охраны здоровья населения;
- проводить экспертизу проектов канализования населенных мест и оформлять экспертное заключение по результатам гигиенической диагностики проектных

материалов;

- проводить гигиеническую оценку почвы жилых территорий населенных мест по микробиологическим, паразитологическим, общесанитарным, химическим и радиологическим показателям;
- оформлять санитарно-эпидемиологическое заключение о соответствии земельного участка санитарно-эпидемиологическим требованиям;
- проводить санитарно-эпидемиологическую экспертизу с последующим оформлением экспертных и санитарно-эпидемиологических заключений проектов санитарно-защитных зон (СЗЗ) предприятий с использованием нормативов качества атмосферного воздуха и физического воздействия на атмосферный воздух;
- давать гигиеническую оценку организации контроля за качеством атмосферного воздуха жилых территорий населенных мест по данным стационарных и маршрутных постов наблюдения;
- оформлять экспертное и санитарно-эпидемиологические заключения по проектам предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и предлагать мероприятия, направленные на охрану атмосферного воздуха населенных мест;
- оценивать инсоляционный режим жилых территорий и помещений жилых и общественных зданий с использованием расчетно-графических методов;
- оценивать уровень естественной освещенности жилых территорий и помещений жилых и общественных зданий;
- оформлять санитарно-эпидемиологическое заключение на отвод земельного участка под строительство жилых и общественных зданий, с учетом функционального зонирования территории участка, схемы застройки и оценки продолжительности инсоляции помещений жилых и общественных помещений;
- пользоваться программными продуктами, используемыми при разработке проектов ПДВ, СЗЗ, НДС, оценки светового режима;
- проводить санитарно-эпидемиологическую экспертизу проектов НДС с оформлением экспертного и санитарно-эпидемиологического заключений;
- давать гигиеническую оценку проектам планировки основных функциональных подразделений больниц и оформлять экспертное заключение по проектам;
- давать гигиеническую оценку микроклимату помещений жилых и общественных зданий, ЛПУ;
- оценивать размещение микрорайона в плане

населенного пункта и давать гигиеническую оценку особенностям функционального зонирования, обеспеченности учреждениями обслуживания в целях обеспечения рационального расселения и охраны здоровья населения;

- оценивать данные социально-гигиенического мониторинга состояния объектов окружающей среды и искусственной среды обитания человека;
- планировать профилактические мероприятия по оптимизации условий проживания населения в пределах населенных мест с целью охраны здоровья.

**Владеть:**

- навыками работы с нормативной, законодательной технической документацией в пределах профессиональной деятельности специалиста Роспотребнадзора по коммунальной гигиене;
- методикой разработки организации производственного и санитарного контроля за качеством питьевой воды;
- методами санитарно-химического и микробиологического контроля качества питьевой воды;
- методикой выбора источника централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения;
- методикой оценки правильности организации ЗСО источников водоснабжения;
- алгоритмом санитарно-гигиенической экспертизы проектов водоснабжения из поверхностных и подземных водоисточников;
- методикой гигиенической экспертизы источника нецентрализованного хозяйственно-питьевого водоснабжения;
- методикой расчета ПДС производственных и хозяйственно-бытовых сточных вод;
- методикой оценки эффективности эксплуатации сооружений по обезвреживанию производственных и хозяйственно-бытовых сточных вод;
- методами санитарно-химического и микробиологического анализа производственных и хозяйственно-бытовых сточных вод;
- алгоритмом гигиенической экспертизы проектов канализования населенных мест;
- методами гигиенической экспертизы почв селитебных территорий населенных мест;
- методикой расчета размеров СЗЗ производственных, коммунально-бытовых объектов, расчета ПДВ;
- методами отбора проб атмосферного воздуха

	<p>населенных мест;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами оценки качества состояния искусственной среды обитания человека;</li> <li>- методикой расчета КЕО помещений жилых и общественных зданий; достаточности инсоляции в помещениях жилых и общественных зданий и на территории жилой застройки;</li> <li>- методикой оценки эффективности эксплуатации системы водоподготовки плавательных бассейнов, аквапарков;</li> <li>- инструментальными и расчетными методиками определения уровня шума на территории жилой застройки и в помещениях жилых и общественных зданий;</li> <li>- алгоритмом рассмотрения, оформления экспертного и санитарно-эпидемиологического заключения при выборе и отводе земельного участка под строительство жилых и общественных зданий;</li> <li>- алгоритмом согласования технических реконструкций объектов, контролируемых специалистами по коммунальной гигиене Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.</li> </ul>
Виды учебной работы	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента
Используемые инновационные (активные и интерактивные) методы обучения	Лекция-визуализация, проблемная лекция
Формы текущего (рубежного) контроля	Тестирование, опрос (устный), проверка практических навыков и умений (ситуационные задачи), реферат, реферат с защитой, контрольная работа
Форма промежуточной аттестации	Экзамен