

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
 высшего образования  
 «Кемеровский государственный медицинский университет»  
 Министерства здравоохранения Российской Федерации  
 (ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе

к.м.н., доц. \_\_\_\_\_

О.А. Шевченко

« 20 » \_\_\_\_\_

20 17 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1. В. ДВ.5.1 АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ГИГИЕНЫ ТРУДА**

Специальность	32.05.01 «Медико-профилактическое дело»
Квалификация выпускника	врач по общей гигиене, по эпидемиологии
Форма обучения	очная
Факультет	медико-профилактический
Кафедра-разработчик рабочей программы	гигиены

Семестр	Трудоемкость		Л, ч.	ЛП, ч.	ПЗ, ч.	КПЗ, ч.	С, ч.	СРС, ч.	КР	Э, ч	Форма ПК (экзамен / зачет)
	ЗЕ	ч.									
11	1,5	54	12				24	18			зачтено
12	1,5	54	12				24	18			зачет
<b>Итого</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>24</b>				<b>48</b>	<b>36</b>			<b>зачет</b>

Кемерово 2017

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 32.05.01 «Медико-профилактическое дело», квалификация «врач по общей гигиене, по эпидемиологии», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 21 от «16 января» 2017 г., зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации «07» февраля 2017г. (регистрационный номер 45560)

Рабочую программу разработал (-и) профессор кафедрой гигиены, д.м.н., профессор Михайлуц А.П., доцент кафедры гигиены, к.м.н., Дятлова Л.А.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Гигиены протокол № 8 от «14» марта 2017 г.

Зав. кафедрой, д.м.н., проф. *Е.В. Коськина* / Е.В. Коськина  
(подпись)

Рабочая программа согласована:

Зав. библиотекой *Г.А. Фролова* / Г.А. Фролова  
«16» 03 2017г.

Декан медико-профилактического факультета, д.м.н., проф. *Е.В. Коськина* / Е.В. Коськина  
«17» 03 2017г.

Рабочая программа рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании ФМК медико-профилактического факультета, протокол № 4 от 17 03 2017г.  
Председатель ФМК, д.б.н., доцент *О.И. Бибик* / О.И. Бибик .

Рабочая программа зарегистрирована в учебно-методическом управлении  
Регистрационный номер 453  
Начальник УМУ *Н.Ю. Шибанова* / проф. Н.Ю. Шибанова  
«20» 03 2017г.

## ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

### 1.1. Цели и задачи освоения дисциплины

1.1.1. Целями освоения дисциплины **Актуальные вопросы гигиены труда** являются - теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускникам осуществлять деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области создания здоровых и безопасных условий труда, сохранения и укрепления здоровья работающих, подвергающихся рискам вредного воздействия факторов рабочей среды и трудового процесса.

1.1.2. Задачи дисциплины:

- Обеспечение теоретической подготовки по основам гигиены, токсикологии, физиологии и психологии труда.
- Овладение методологией государственного санитарно-эпидемиологического надзора в области обеспечения санитарно-эпидемиологических требований к условиям труда, производственным процессам, оборудованию, средствам коллективной и индивидуальной защиты и медицинской профилактике заболеваний, связанных с воздействием на организм вредных производственных факторов.
- Освоение общих принципов государственного регулирования в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия работающего населения, включая методологию гигиенического нормирования вредных производственных факторов, государственное лицензирование отдельных видов деятельности, сертификацию отдельных видов продукции, работ и услуг и государственную регистрацию веществ и продукции, представляющих потенциальную опасность для человека.
- Приобретение практических навыков работы с нормативными правовыми актами, регулирующими общественные отношения в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия работников и особенностями правоприменительной практики при различных видах экономической деятельности.
- Овладение общей методологией проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и токсикологических, гигиенических и иных видов оценок в гигиене труда, основанных на принципах и методах научной доказательности, в том числе гигиенической экспертизы условий труда, оценки и управления профессиональными рисками, оценке соответствия санитарно-эпидемиологическим требованиям проектов строительства и реконструкции производственных объектов и программ производственного контроля условий труда.
- Освоение методов решения экспертных, управленческих, информационных и научных задач в области гигиены труда, а также профилактики заболеваний у работников, выполняющих трудовые операции в условиях с высоким уровнем профессионального риска.
- Овладение практическими навыками планирования, организации и проведения мероприятий по государственному санитарно-эпидемиологическому надзору за соблюдением санитарного законодательства в области гигиены труда
- Приобретение знаний и практических навыков консультирования, информирования, гигиенического воспитания и обучения работников и специалистов по вопросам гигиены труда, включая разработку и оценку эффективности оздоровительных программ и программ производственного контроля условий труда.
- Овладение практическими навыками в области санитарно-эпидемиологического обеспечения безопасности условий труда, проектирования и эксплуатации производственных объектов, сбора, использования, обезвреживания, транспортировки, хранения и захоронения отходов производства.
- Освоение основных принципов технического регулирования при разработке, принятии, применении и исполнении обязательных требований к продукции.
- Овладение практическими навыкам правоприменительной практики в работе специалиста отдела надзора за условиями труда, правовыми и организационными основами деятельности в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия и защиты прав потребителей.

## 1.2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

1.2.1. Дисциплина относится к вариативной части.

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

### *Гуманитарный, социальный и экономический цикл*

**Дисциплины:** философия, биоэтика; правоведение, защита прав потребителей; правовые основы деятельности врача; история отечества; история медицины; культурология; иностранный язык; латинский язык; психология, педагогика; социология; экономика.

**Знания:** формы и методы научного познания; основные закономерности и тенденции развития мирового исторического процесса; важнейшие вехи истории России; место и роль России в современном мире; учение и здоровье человека и населения, методы его сохранения; взаимоотношения «врач-пациент», «врач-среда»; выдающиеся деятели медицины, здравоохранения, гигиены; выдающиеся медицинские открытия; морально-этические нормы; правила и принципы профессионального врачебного поведения; лексический минимум в объёме 2000 учебных лексических единиц общего и терминологического характера (для иностранного языка); основную медицинскую терминологию на латинском языке; общие и индивидуальные особенности человека; основные направления психологии; психологию малых групп.

**Умения:** грамотно и самостоятельно анализировать и оценивать социальную ситуацию в России и за её пределами и осуществлять свою деятельность с учётом результатов этого анализа; ориентироваться в действующих нормативно-правовых актах о труде; применять нормы трудового законодательства в конкретных практических ситуациях; защищать гражданские права потребителей и предпринимателей; использовать не менее 200 терминологических единиц и терминов; выстраивать и поддерживать рабочие отношения в коллективе.

**Навыки:** изложение самостоятельной точки зрения; анализ и логическое мышление; публичная речь; морально-этическая аргументация; ведение дискуссий; принципы врачебной деонтологии и медицинской этики; владение иностранным языком в объёме необходимом для возможности получения профессиональной информации.

### *Математический, естественнонаучный и медико-биологический цикл*

**Дисциплины:** физика, математика, информатика, медицинская информатика, статистика; общая химия; биологическая химия; биология, экология; биоорганическая химия; анатомия человека; топографическая анатомия; гистология, эмбриология, цитология; нормальная физиология; микробиология, вирусология, иммунология; патологическая анатомия, секционный курс; патологическая физиология; фармакология.

**Знания:** теоретические основы информатики; использование информационных компьютерных систем в медицине и здравоохранении; правила техники безопасности и работы в физических, химических, биологических лабораториях, с реактивами, приборами, животными; основные физические явления и закономерности, лежащие в основе процессов, протекающих в организме человека; характеристики воздействия физических факторов на организм; химико-биологическую сущность процессов, происходящих в организме человека на молекулярном и клеточном уровнях; физические основы функционирования медицинской аппаратуры; строение и биохимические свойства основных классов биологически важных соединений и основные метаболические пути их превращения; роль клеточных мембран и их транспортных систем в обмене веществ в организме человека; общие закономерности происхождения и развития жизни; антропогенез и онтогенез человека; законы генетики и их значение для медицины; биосфера и экология, феномен паразитизма и биоэкологические заболевания; классификация, морфология и физиология микроорганизмов и вирусов, их влияние на здоровье человека; методы микробиологической диагностики; основные закономерности развития жизнедеятельности организма человека на основе структурной организации клеток, тканей и органов; анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма человека; понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни; принципы классификации болезней; основные понятия общей нозологии; функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой в норме и

при патологических процессах; структура и функции иммунной системы человека, её возрастные особенности, механизмы развития и функционирования; методы оценки иммунного статуса.

**Умения:** пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой для профессиональной деятельности; пользоваться физическим, химическим и биологическим оборудованием; работать с микроскопами; проводить статистическую обработку экспериментальных данных; анализировать гистофизиологическую оценку состояния различных клеточных, тканевых и органных структур человека; интерпретировать результаты наиболее распространённых методов лабораторной и функциональной диагностики, термометрии для выявления патологических процессов в органах и системах человека; обосновывать характер патологических процессов и их клинические проявления.

**Навыки:** владение базовыми технологиями преобразования информации, текстовыми и табличными редакторами, поиском в сети Интернет, медико-анатомическим понятийным аппаратом, простейшими медицинскими инструментами; постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного и инструментального исследования.

### ***Профессиональный цикл***

**Дисциплины:** общая гигиена; общественное здоровье и здравоохранение; социально-гигиенический мониторинг; радиационная гигиена; эпидемиология; экономика здравоохранения.

**Знания:** основные принципы и положения конституционного, гражданского, трудового, административного, уголовного права; основные показатели здоровья населения; критерии комплексной оценки состояния здоровья пациента; законы и иные нормативные правовые акты РФ, применяемые в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в сфере защиты прав потребителей; теоретические и организационные основы государственного санитарно-эпидемиологического надзора и его обеспечения; основные документы, регламентирующие санитарно-гигиенические и противоэпидемическое обеспечение населения; основные показатели деятельности различных учреждений системы здравоохранения; основы социального страхования и социального обеспечения; основы взаимодействия и социального обеспечения; основы взаимодействия человека и окружающей среды; принципы организации профилактических мероприятий по предупреждению неблагоприятного влияния факторов окружающей среды на организм; научные основы нормирования вредных факторов; методы гигиенических исследований окружающей среды; основные принципы построения здорового образа жизни; показатели состояния среды обитания и здоровья населения в системе социально-гигиенического мониторинга; эпидемиология неинфекционных и генетически обусловленных заболеваний; основы доказательной медицины; цели, задачи, содержание и методы государственного санитарно-эпидемиологического надзора; современные подходы к изучению и оценке состояния здоровья, заболеваемости.

**Умения:** проводить основные физические измерения, работать на медицинской аппаратуре; оценивать параметры деятельности систем организма; проводить отбор проб от объектов среды обитания на различные виды исследований; выявление факторов риска основных заболеваний человека, проведение профилактических мероприятий при них; самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой; делать обобщающие выводы.

**Навыки:** работы с нормативной, нормативно-технической, законодательной и правовой документацией; владеть методикой сбора социально-гигиенической информации о состоянии здоровья населения, методикой анализа деятельности ЛПУ различного профиля; методикой сбора, обработки и анализа данных о факторах среды обитания и здоровья населения; методами санитарно-гигиенического контроля.

### ***Цикл клинических дисциплин***

**Дисциплины:** пропедевтика внутренних болезней, внутренние болезни; профессиональные болезни; онкология; экстремальная медицина, безопасность жизнедеятельности; акушерство и гинекология; медицинская генетика; инфекционные болезни; дерматовенерология; оториноларингология; офтальмология.

**Знания:** основные симптомы заболеваний внутренних органов; этиология, патогенез и меры профилактики наиболее часто встречающихся заболеваний; современные методы клиниче-



ского, лабораторного обследования больных; анатомо-физиологические, возрастные и половые особенности здорового и больного человека; основные клинические симптомы и синдромы заболеваний внутренних органов, и механизмы их возникновения; современные методы различных видов лабораторного анализа; особенности диагностики профессиональных и производственно-обусловленных заболеваний; анализ действующих вредных производственных факторов на основании санитарно-гигиенической характеристики условий труда; критерии диагностики острых профессиональных интоксикаций; основы врачебно-трудовой экспертизы, первичной и вторичной профилактики, медико-социальной и трудовой реабилитации; вопросы этиологии и профилактики стоматологических заболеваний, связь их с факторами внешней среды, профессиональными вредностями; современные классификации при основных локализациях злокачественных опухолей; положения по формированию групп риска с целью раннего выявления опухолевых заболеваний; принципы и методы проведения санитарно-просветительной работы по пропаганде здорового образа жизни; организация и способы запретов от поражающих факторов техногенных катастроф; значение дерматологии и венерологии для врачей-гигиенистов; вопросы этиологии, патогенеза и профилактики кожных заболеваний, связь их с профессиональными вредностями; этиопатогенез, клиника основных нозологических форм и профессиональных заболеваний нервной системы; методы медицинской генетики, применяемые для оценки действия факторов окружающей среды; основы экологической генетики; принципы генетико-гигиенического нормирования факторов окружающей среды.

**Умения** – оценить результаты обследования пациента; установить клинический диагноз наиболее распространённых заболеваний внутренних органов, протекающих в типичной форме; интерпретация результатов лабораторных исследований; анализировать санитарно-гигиеническую характеристику условий труда; проведение санитарно-гигиенических мероприятий в чрезвычайных ситуациях; оценивать роль производственных факторов в патологии беременности, заболевании плода и новорожденных; диагностировать профдерматозы, выявлять факторы, способствующие их возникновению, поставить эпикутантные кожные пробы и применять методы иммунологического исследования для подтверждения диагноза профессионального заболевания; наметить план профилактических мероприятий с учётом профессиональной патологии в оториноларингологии; правильно интерпретировать данные специальных офтальмологических методов диагностики.

**Навыки:** владение: методами общеклинического обследования (расспрос, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, определение свойств пульса, измерение артериального давления); интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; этически и деонтологическими аспектами врачебной деятельности; техникой сбора биологического материала для лабораторных исследований; методами распознавания профессиональных болезней, их профилактикой; основными лабораторными и инструментальными диагностическими методами, применяемыми в диагностике профессиональных заболеваний и при проведении профилактических медицинских осмотров; техникой оказания неотложной помощи при острых профессиональных отравлениях; методикой организации и проведения санитарно-просветительной работы среди работающих в контакте с профессиональными факторами; методами гигиенической оценки химической, радиационной и бактериологической обстановки в очагах чрезвычайных ситуаций; критериями профессиональных заболеваний кожи; составлением плана обследований неврологического больного при профессиональных заболеваниях нервной системы.

***Цикл учебная и производственная практика,  
научно-исследовательская работа.***

**Знания:** основы работы лаборанта лабораторий, осуществляющих свою деятельность в целях обеспечения государственного санитарно-эпидемиологического надзора; основы работы врача, учреждения, осуществляющего свою деятельность в целях обеспечения государственного санитарно-эпидемиологического надзора и органов, осуществляющих функции по контролю в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей; основ проведения научно-исследовательских работ.

**Умения:** составлять планы и проводить санитарно-эпидемиологический надзор; выявлять факторы риска жизни и среды обитания и оценивать их влияние на здоровье населения; организовывать мероприятия по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения; осуществлять гигиеническое воспитание населения с целью формирования здорового образа жизни; анализировать результаты лабораторных исследований; составить план проведения научно-исследовательской работы.

**Навыки:** владение: основами делопроизводства; анализом результатов деятельности учреждения; навыками по проведению государственного санитарно-эпидемиологического надзора; составлению плана и программы выполнения практических научно-исследовательских работ.

В основе преподавания данной дисциплины лежат следующие виды профессиональной деятельности:

1. Организационно-управленческая.
2. Медицинская.
3. Научно-исследовательская.

### 1.3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует следующие общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции при освоении ОП ВО, реализующей ФГОС ВО:

Компетенции		Краткое содержание структуры компетенции. Характеристика обязательного порогового уровня
Код	Содержание компетенции (или ее части)	
1	2	3
<b>ОК-8</b>	Готовностью к самостоятельной, индивидуальной работе, способностью к самосовершенствованию, саморегулированию, самореализации.	<b>Знать ОК8-1</b> - принципы гигиены и физиологии умственного труда, роль, необходимость и значение самостоятельной работы для самосовершенствования, развития и самореализации в профессиональной деятельности; <b>Уметь ОК8-2</b> - организовать и проводить самостоятельную работу по получению знаний и навыков для самосовершенствования и самореализации в профессиональной деятельности; <b>Владеть ОК8-3</b> – методами и приёмами самостоятельного получения знаний и навыков для самосовершенствования и самореализации в профессиональной деятельности.
<b>ОПК4</b>	Владением основами делопроизводства с использованием и анализом учетно-отчетной документации.	<b>Знать ОПК4-1</b> - основы делопроизводства, принятые в органах и учреждениях Роспотребнадзора; учётно-отчётную документацию; <b>Уметь ОПК4-2</b> – составлять акты проверки, предписания, распоряжения, постановления, заключения, ответы на запросы и жалобы организаций, граждан, вести анализ учётной документации, составлять отчёты о деятельности; <b>Владеть ОПК4-3</b> – навыками работы с входящими и исходящими документами, учётной документацией, составления ответов и отчётов.
<b>ПК-1</b>	Способностью и готовностью к изучению и оценке факторов среды	<b>Знать ПК1-1</b> – методы изучения и гигиенической оценки факторов рабочей среды и трудового процесса; гигиеническое нормирование условий труда; влияние

	<p>обитания человека и реакции организма на их воздействия, к интерпретации результатов гигиенических исследований, пониманию стратегии новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, к оценке реакции организма на воздействие факторов среды обитания человека.</p>	<p>факторов рабочей среды и трудового процесса на состояние здоровья работающих и их потомство;  <b>Уметь ПК1-2</b> – изучать факторы рабочей среды и трудового процесса; составлять санитарно-эпидемиологическое заключение по результатам исследований, обследований, испытаний, экспертиз; проводить проверки объектов по разделу гигиена труда;  <b>Владеть ПК1-3</b> – методами санитарно-эпидемиологического обследования (проверки) объектов по разделу гигиена труда с составлением необходимых документов; навыками гигиенической оценки условий труда на основании данных об их параметрах и о показателях заболеваемости, динамики работоспособности работающих</p>
<b>ПК-4</b>	<p>Способностью и готовностью к прогнозированию опасности для здоровья, причиной которых могут стать используемые трудовые и производственные процессы, технологическое оборудование, и определению рекомендаций по их планированию и проектированию, распознаванию и интерпретации появления в производственной среде химических, физических, биологических и иных факторов среды обитания человека, которые могут повлиять на здоровье и самочувствие работников.</p>	<p><b>Знать ПК4-1</b> – основы взаимодействия человека и окружающей среды; научные основы и принципы нормирования в гигиене труда; влияние факторов рабочей среды и трудового процесса на работающих и их потомство; закономерности формирования условий труда в связи с техническими, технологическими, строительно-планировочными, санитарно-техническими, климатическими, организационными факторами; гигиеническую значимость зависимостей «доза-ответ (эффект)» «доза (уровень)- время – ответ (эффект)» в гигиене труда; методологию оценки профессиональных рисков для здоровья; источники вредных факторов рабочей среды и трудового процесса при различных видах деятельности.  <b>Уметь ПК4-2</b> – применять санитарное законодательство в сфере гигиена труда; устанавливать влияние условий труда на состояние здоровья и самочувствие работающих и их потомства; давать гигиеническую оценку технологическим, техническим, строительно-планировочным решениям и режимам труда на соответствие их санитарным нормам; определять профессиональные риски для здоровья работающих; устанавливать причинно-следственные связи между условиями труда и заболеваемостью работающих;  <b>Владеть ПК4-3</b> – методиками изучения влияния условий труда на состояние здоровья работающих, определение профессиональных рисков для здоровья, гигиенической оценки и экспертизы соответствия технологических, технических, строительно-планировочных, санитарно-технических факторов, режимов труда, средств индивидуальной защиты требованиям гигиенических норм и правил, установления причинно- следственных связей и прогнозирования санитарно-эпидемиологических ситуаций в гигиене труда.</p>
<b>ПК-5</b>	<p>Способностью и</p>	<p><b>Знать ПК5-1</b> порядок действий, права и обязанности</p>



	<p>готовностью к участию в предупреждении, обнаружении, пресечении нарушений законодательства Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в целях охраны здоровья населения и среды обитания и (или) устранению последствий таких нарушений.</p>	<p>работников органов и учреждений Роспотребнадзора при государственном санитарно-эпидемиологическом надзоре в сфере гигиены труда; методы идентификации опасностей при надзоре за факторами среды обитания.</p> <p><b>Уметь ПК5-2</b> пользоваться распорядительными документами, регламентирующими проверки (санитарно-эпидемиологические обследования) на предмет выполнения требований санитарного законодательства в сфере гигиены труда и пресечения нарушений законодательства РФ в области санитарно-эпидемиологического благополучия.</p> <p><b>Владеть ПК5-3</b> методикой обоснования и предъявления требований по выполнению законодательства, нормативных и распорядительных документов по гигиене труда, а также методикой осуществления административного взыскания.</p>
<b>ПК-8</b>	<p>Способностью и готовностью к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и токсикологических, гигиенических видов оценок, проектной документации, объектов хозяйственной деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний, соответствия (несоответствия) установленным требованиям.</p>	<p><b>Знать ПК8-1</b> – нормативные гигиенические требования к проектной документации, техническим, технологическим, строительно-планировочным, санитарно-техническим решениям оборудованию объектов по гигиене труда, к факторам рабочей среды и трудового процесса; методики гигиенической оценки оборудования, химических веществ, отдельных видов работ, санитарно-бытового обслуживания;</p> <p><b>Уметь ПК8-2</b> – проводить обследования объектов, физиологические исследования, гигиеническую оценку оборудования, проектной документации, вентиляции, освещения, планировки помещений, рабочих мест, режимов труда, санитарно-бытового обслуживания;</p> <p><b>Владеть ПК8-3</b> – методиками и навыками проведения обследований объектов, физиологических исследований, гигиенической оценки рабочих мест, режимов труда, оборудования, вентиляции, освещения, планировки, санитарно-бытового обслуживания.</p>
<b>ПК-11</b>	<p>Способностью и готовностью к определению степени воздействия на организм работника вредных</p>	<p><b>Знать ПК11-1</b> – знать гигиеническую значимость зависимостей «доза (уровень, концентрация) - (ответ (эффект))», «доза-время-ответ (эффект)»; понятие о профессиональных рисках для здоровья;</p> <p><b>Уметь ПК11-2</b> – оценивать и анализировать</p>

	факторов, расследованию причин профессиональных заболеваний и отравлений.	профессиональные риски для здоровья работающих; устанавливать причины и условия развития профессиональных заболеваний при их расследовании; <b>Владеть ПК11-3</b> – методами расследования случаев профессиональных заболеваний и отравлений с использованием положений зависимостей «доза-ответ», «доза-время-ответ».
<b>ПК-13</b>	Способностью и готовностью к участию в проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз, медицинских расследований, обследований, исследований, испытаний, токсикологических, гигиенических и иных видов оценок объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний и оценки последствий возникновения и распространений таких заболеваний (отравлений), к оценке результатов экспертиз, исследований, в том числе лабораторных и инструментальных.	<b>Знать ПК13-1</b> порядок и содержание проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, расследований, исследований, испытаний гигиенической и токсикологической оценки применительно к области гигиены труда. <b>Уметь ПК13-2</b> составлять план проведения, объем исследований и пользоваться документами для выполнения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, расследований, исследований, испытаний, гигиенической и токсикологической оценки применительно к области гигиены труда. <b>Владеть ПК13-2</b> методикой проведения, оценки и составления заключений по результатам санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, расследований, исследований, испытаний, гигиенической и токсикологической оценки применительно к области гигиены труда.
<b>ПК-19</b>	Способностью и готовностью к принятию управленческих решений, направленных на сохранение здоровья населения в связи с неблагоприятным	<b>Знать ПК19-1</b> – условия принятия, виды и содержание управленческих решений по профилактике неблагоприятного воздействия вредных производственных факторов на работающих; <b>Уметь ПК19-2</b> – обосновать необходимость и сроки проведения программ профилактических мероприятий при установлении воздействия вредных

воздействием факторов среды обитания человека.	производственных факторов на работающих; <b>Владеть ПК19-3</b> – методами и навыками обоснования видов программ профилактических мероприятий при воздействии вредных производственных факторов на работающих.

#### 1.4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость всего		Семестры	
	в зачетных единицах (ЗЕ)	в академических часах (ч)	Трудоемкость по семестрам (ч)	
			11	12
<b>Аудиторная работа</b> , в том числе:	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>26</b>
Лекции (Л)	<b>0,7</b>	<b>24</b>	12	12
Лабораторные практикумы (ЛП)				
Практические занятия (ПЗ)				
Клинические практические занятия (КПЗ)				
Семинары (С)	<b>1,3</b>	<b>48</b>	24	24
<b>Самостоятельная работа студента (СРС)</b> , в том числе НИРС	<b>1</b>	<b>36</b>	18	18
<b>Промежуточная аттестация:</b>	зачет (З)			
	экзамен (Э)			
Экзамен / зачёт				
<b>ИТОГО</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>54</b>	<b>54</b>

## 2. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость модуля дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 ч.

### 2.1. Учебно-тематический план дисциплины

№ п/п	Наименование разделов и тем	Се м е ст р	Всего часов	из них:					СРС
				Аудиторные часы					
				Л	ЛП	ПЗ	КПЗ	С	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	<b>Раздел 1. Основы гигиены труда и госсанэпиднадзора по гигиене труда.</b>	<b>11</b>	<b>18</b>	<b>4</b>				<b>8</b>	<b>6</b>
1.	Тема 1. Закономерности формирования условий труда ( влияние технологических, строительно-планировочных, санитарно-технических, климатических,	11	9	2				4	3

	организационных факторов на формирование условий труда).								
2.	Тема 2. Нормирование в гигиене труда, санитарное законодательство.	11	9	2				4	3
	<b>Раздел 2. Факторы рабочей среды и трудового процесса.</b>	<b>11</b>	<b>25</b>	<b>4</b>				<b>12</b>	<b>9</b>
3.	Тема 1. Физиология труда при различных видах профессиональной деятельности.	11	9	2				4	3
4.	Тема 2. Эргономика. Профилактика утомления.	11	16	2				8	6
	<b>Раздел 3. Общая и частная производственная токсикология.</b>	<b>11</b>	<b>9</b>	<b>2</b>				<b>4</b>	<b>3</b>
5.	Тема 1. Токсико-гигиеническая оценка использования химических веществ.	11		2				4	3
	<b>Раздел 4. Профессиональные риски для здоровья, влияние условий труда на состояние здоровья работающих, профессиональная и производственно-обусловленная заболеваемость.</b>	<b>11-12</b>	<b>18</b>	<b>4</b>				<b>8</b>	<b>6</b>
6.	Тема 1. Профессиональные риски для здоровья и их оценка.	11	9	2				4	3
7.	Тема 2. Условия и обстоятельства развития профессиональных заболеваний (отравлений), вызываемых факторами рабочей среды и трудового процесса.	12	9	2				4	3
	<b>Раздел 5. Системы профилактики в гигиене труда.</b>	<b>12</b>	<b>11</b>	<b>4</b>				<b>4</b>	<b>3</b>
8.	Тема 1. Гигиенические требования к технологическим и строительно-планировочным решениям производств.	12	9	2				4	3
9.	Тема 2. Принципы и направления профилактики в гигиене труда.	12		2					
	<b>Раздел 6. Правовые основы и направления госсанэпиднадзора по гигиене труда.</b>	<b>12</b>	<b>27</b>	<b>6</b>				<b>12</b>	<b>9</b>
10.	Тема 1. Правовые основы госсанэпиднадзора по гигиене труда в современных условиях.	12	9	2				4	3
11.	Тема 2. Санитарно-эпидемиологическое	12	9	2				4	3

	обследование объектов в сфере гигиены труда.								
12.	Тема 3. Санитарно-эпидемиологическая экспертиза производственного контроля.	12	9	2				4	3
	Экзамен / зачёт								
	<b>Всего</b>		<b>108</b>	<b>24</b>				<b>48</b>	<b>36</b>

## 2.2. Лекционные (теоретические) занятия

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины	Кол-во часов	С е м е с т р	Результат обучения, формируемые компетенции
1	2	3	4	5	6
	<b>Раздел 1. Основы гигиены труда и госсанэпиднадзора по гигиене труда.</b>		<b>4</b>	<b>11</b>	
1.	Тема 1. Закономерности формирования условий труда.	Влияние технологических, технических, строительно-планировочных, санитарно-технических решений, климатических условий, организации труда на уровни факторов условий труда, их режимы воздействия, комбинации и сочетания.	2	11	ОК8-1,2 ПК1-1,2 ПК4-1,2
2.	Тема 2. Нормирование в гигиене труда.	Социально-гигиеническая значимость нормирования в гигиене труда. Принципы гигиенического нормирования в гигиене труда. Принципы гигиенического нормирования. Этапы развития гигиенического нормирования. Методические подходы к нормированию в гигиене труда. Зависимости доза-ответ, доза-время – эффект (ответ), критерии вредности. Виды нормативов в гигиене труда.	2	11	ОК8-1,2 ПК11-1,2 ПК8-1,2
	<b>Раздел 2. Факторы рабочей среды и трудового процесса.</b>		<b>4</b>	<b>11</b>	
3.	Тема 1. Физиология умственного труда и близких к нему видов	Физиологическая характеристика умственного труда, профессиональной деятельности при работе на конвейерах, пультах управления, офисных работников.	2	11	ОК8-1,2 ПК1-1,2 ПК4-1,2 ПК8-1,2 ПК11-1,2

	трудо- вой деятельности.				
4.	Тема 2. Эргономика.	Эргономика. Физиологические требования к пультам управления, к конвейерным работам. Упражнение как одно из направлений профилактики утомления. Гигиена и физиология умственного труда.	2	11	ОК8-1,2 ПК1-1,2 ПК4-1,2 ПК8-1,2
	<b>Раздел 3. Об- щая и частная производствен- ная токсиколо- гия.</b>		<b>2</b>	<b>11</b>	
5.	Тема 1. Актуальные вопросы производственно й токсикологии.	Социально-гигиеническая значимость химического фактора рабочей среды. Пути поступления химических веществ в организм работающих. Роль физико-химических свойств химических веществ при различных путях поступления. Виды распределения химических веществ. Материальная, функциональная и смешанная кумуляция. Детоксикация и метаболизм химических веществ. Виды действия химических веществ в зависимости от тропности, выраженности и времени воздействия, режима, сочетания с физическими факторами. Комбинированное действие. Отдаленные эффекты. Эмбриотоксическое, гонадотоксическое, тератогенное, мутагенное действие. Показатели токсикометрии при остром, подостром и хроническом воздействии. Методы гигиенического нормирования и установления ПДК химических веществ. Критерии опасности при нормировании химических веществ. Виды опасности при воздействии химических веществ. Зависимости доза-эффект, доза-время – ответ.	2	11	ОК8-1,2 ПК1-1,2 ПК4-1,2 ПК11-1,2
	<b>Раздел 4. Про- фессиональные риски для здоровья, влия- ние условий труда на состояние здо- ровья работа- ющих, профес- сиональная и</b>		<b>4</b>	<b>11</b>	



	<b>производственно-обусловленная заболеваемость.</b>				
6.	Тема 1. Факторы и зависимости, определяющие профессиональные риски для здоровья работающих.	Методология профессиональных рисков. Понятие о профессиональных рисках для здоровья. Составляющие профессиональных рисков. Виды профессиональных рисков. Роль профессиональных рисков в гигиенической оценке условий труда.	2	12	ОК8-1,2 ПК1-1,2 ПК4-1,2 ПК11-1,2
7.	Тема 2. Влияние условий труда на профессиональную заболеваемость, вызываемую физическими и химическими факторами, физическими перегрузками.	Физические и химические факторы рабочей среды, вызывающие профессиональные заболевания и интоксикации. Виды профессиональных заболеваний и интоксикаций. Зависимость развития профессиональных заболеваний и интоксикаций от вида фактора, его уровня, концентрации, режима и времени разового взаимодействия, степени превышения гигиенического норматива, стажа работы, функционального состояния организма Показатели физических нагрузок, наиболее значимые для развития профессиональных заболеваний. Физиология мышечных работ и патогенез возникновения наиболее распространенных профессиональных заболеваний опорно-двигательного аппарата и периферической нервной системы. Виды профессиональных заболеваний. Зависимость развития от вида физических нагрузок, их количественного уровня, режима и времени воздействия, стажа работы, функционального состояния организма	2	12	ОК8-1,2 ПК1-1,2 ПК4-1,2 ПК11-1,2 ПК13-1,2
	<b>Раздел 5. Системы профилактики в гигиене труда.</b>		<b>4</b>	<b>12</b>	
8.	Тема 1. Гигиенические требования к планировке, технологическим и техническим решениям, строительнопланировочным решениям про-	Гигиенические требования к выбору участка, генеральному плану, зонированию и обустройству территорий производственных объектов. Гигиенические требования к оборудованию, технологиям, машинам и механизмам при выполнении работ. Принцип замены более вредных факторов менее вредными, комплексной механизации	2	12	ОК8-1,2 ПК1-1,2 ПК4-1,2 ПК8-1,2

	изводств.	и автоматизации, сокращения количества стадий, непрерывности производственных процессов, использования крупногабаритного оборудования. Гигиенические требования к планировке, включая изоляцию помещений, размещение рабочих мест, к отделке помещений. Эргономические требования к рабочему месту, сидениям, рабочим зонам.			
9.	Тема 2. Принципы и направления профилактики в гигиене труда.	Принципы профилактики в гигиене труда. Ранжированность по приоритету, комплексность, защита временем. Защита расстоянием. Социально-гигиенические профилактические мероприятия. Конституция. Трудовой кодекс, законы. Санитарное законодательство. Льготное пенсионное обеспечение. Охрана труда женщин. Программы профилактических мероприятий. Профилактические мероприятия, проводимые в рабочее время (технологические, строительно-планировочные, санитарно-технические, режимы труда, организация труда, средства индивидуальной защиты). Профилактические мероприятия, проводимые во внерабочее время (предварительный и периодический медицинский осмотры, лечебно-профилактическое питание, послесменное восстановление, периодическое оздоровление, мотивация, профессиональный отбор). Гигиеническая стандартизация сырья. Роль здорового образа жизни. Роль послесменного отдыха. Гигиеническое обучение.	2	12	ОК8-1,2 ПК1-1,2 ПК8-1,2 ПК11-1,2 ПК19-1,2
	<b>Раздел 6. Правовые основы и направления госсанэпиднадзора по гигиене труда в современных условиях.</b>		<b>6</b>	<b>12</b>	
10.	Тема 1. Деятельность службы Роспотребнадзора в современных условиях.	Задачи, функции, правовая, нормативная база Роспотребнадзора. Понятие об организационном, структурном, нормативно-методическом, лабораторном, кадровом, информационном обе-	2	12	ОК8-1,2 ОПК4-1,2 ПК4-1,2 ПК19-1,2

		спечении госсанэпиднадзора (ГСЭН) по гигиене труда. Органы и учреждения Роспотребнадзора на федеральном уровне, уровне субъектов РФ, муниципальном уровне. Показатели эффективности.			
11.	Тема 2. Методика санитарно-эпидемиологического обследования (проверок) объектов.	Правовая и законодательная основа санитарно-эпидемиологического обследования (проверок) объектов госсанэпиднадзора по гигиене труда. Содержание и порядок проверок. Административные регламенты.	2	12	ОК8-1,2 ОПК4-1,2 ПК1-1,2 ПК4-1,2
12.	Тема 3. Санитарно-эпидемиологическая экспертиза производственного контроля.	Законодательные, нормативные, методические документы по осуществлению производственного контроля и госсанэпиднадзора за ним. Роль и место производственного контроля в системе профилактических мероприятий. Содержание госсанэпиднадзора за производственным контролем.	2	12	ОК8-1,2 ОПК4-1,2 ПК4-1,2
<b>Итого:</b>			<b>24</b>		

**2.3. Лабораторные практикумы рабочим учебным планом не предусмотрены.**

**2.4. Практические занятия рабочим учебным планом не предусмотрены.**

**2.5. Клинические практические занятия рабочим учебным планом не предусмотрены.**

**2.6. Семинары**

№	Наименование раздела дисциплины, тематика	Тематика практических занятий, содержание	Кол-во часов	Семестр	Результат обучения, формируемые компетенции
1	2	3	4	5	6
	<b>Раздел 1. Основы гигиены труда и госсанэпиднадзора по гигиене труда.</b>		<b>8</b>	<b>11</b>	
1.	Тема 1. Влияние технологических, строительно-планировочных, санитарно-технических, климатических, организационных факторов на формирование условий труда.	Рефераты. Роль механизации, автоматизации технологических процессов, замены вредных веществ, гигиенической стандартизации сырья, застройки территорий, размещения рабочих мест, изоляции участков, вентиляции, отопления, освещения, климата, распределения обязанностей и трудовых нагрузок на формирование факторов рабочей среды и факторов трудового процесса. Решение тестов и ситуационных задач.	4	11	ОК8-2,3 ПК1-2,3 ПК4-2,3
2.	Тема 2. Санитарное	Рефераты. Виды законодательных,			ОК8-2,3

	законодательство по гигиене труда.	распорядительных, нормативных, методических документов для проведения ГСЭН по гигиене труда. Особенности практики их применения. Решение тестов и ситуационных задач.	4	11	ПК11-2,3 ПК8-2,3 ПК5-2,3
	<b>Раздел 2. Факторы рабочей среды и трудового процесса.</b>		<b>12</b>	<b>11</b>	
3.	Тема 1. Методы физиологической оценки труда лиц, занятых умственной деятельностью, работами на конвейерах, пультах управления, вахтах.	Рефераты. Методы определения умственной и мышечной работоспособности, функционального состояния, сердечно -сосудистой системы, дыхания, биохимических показателей, напряжения регуляторных механизмов в динамике смены. Решение тестов и ситуационных задач.	4	11	ОК8-2,3 ПК1-2,3 ПК4-2,3 ПК8-2,3 ПК11-2,3
4.	Тема 2. Методы физиолого-эргономической оценки рабочих мест, оборудования.	Рефераты. Понятие об эргономике. Эргономические требования и методы физиолого-гигиенической оценки пультов управления автоматизированных производств, средств индикации и органов управления, машин и оборудования, рабочих мест. Методы физиолого-гигиенической оценки режимов труда, гигиеническое нормирование. Составление планов заключений. Решение тестов и ситуационных задач.	4	11	ОК8-2,3 ПК1-2,3 ПК4-2,3 ПК8-2,3
5.	Тема 3. Гигиеническая оценка и экспертиза организации и режимов труда.	Рефераты. Методы физиолого-гигиенической оценки организации и режимов труда, гигиеническое нормирование. Составление планов заключений. Решение тестов и ситуационных задач.	4	11	ОК8-2,3 ПК1-2,3 ПК4-2,3 ПК11-2,3
	<b>Раздел 3. Общая и частная производственная токсикология.</b>		<b>4</b>	<b>11</b>	

6.	Тема 1. Токсико-гигиеническая оценка использования химических веществ на производстве.	Рефераты. Социально-гигиеническая значимость химических веществ как фактора рабочей среды. Показатели токсикометрии, характеризующие острое, подострое и хроническое воздействие. Методика их применения. Виды опасности при воздействии химических веществ, их показатели и методы оценки. Гигиеническое нормирование. Составление планов исследований и заключений. Решение тестов и ситуационных задач.	4	11	ОК8-2,3 ПК1-2,3 ПК4-2,3 ПК11-2,3
	<b>Раздел 4. Профессиональные риски для здоровья, влияние условий труда на состояние здоровья работающих, профессиональная и производственно-обусловленная заболеваемость.</b>		<b>8</b>	<b>12</b>	
7.	Тема 1. Методы определения рисков профессиональных и производственно-обусловленных заболеваний для оценки условий труда.	Рефераты. Понятие о профессиональных рисках. Методы определения и оценки рисков профессиональных и производственно-обусловленных заболеваний в практике госсанэпиднадзора. Нормативные и методические документы. Составление плана исследований и заключений. Решение тестов и ситуационных задач.	4	12	ОК8-2,3 ПК1-2,3 ПК4-2,3 ПК11-2,3 ПК13-2,3

8.	Тема 2. Расследование профессиональных заболеваний, вызванных физическими и химическими фактором, физическими перегрузками	Рефераты. Нормативные и методические документы. Расследование случаев профессиональных заболеваний и интоксикаций как одна из функций госсанэпиднадзора по гигиене труда. методика составления санитарно-гигиенической характеристики условий труда. Особенности расследования профессиональных заболеваний, вызванных отдельными факторами рабочей среды и химическими веществами. Методика составления санитарно-гигиенической характеристики условий труда. Особенности расследования профессиональных, заболеваний, вызванных физическими перегрузками. Алгоритмы расследования профессиональных заболеваний и интоксикаций. Составление плана расследований и заключений. Решение тестов и ситуационных задач.	4	12	ОК8-2,3 ПК1-2,3 ПК4-2,3 ПК8-2,3
	<b>Раздел 5. Системы профилактики в гигиене труда.</b>		<b>4</b>	<b>12</b>	
9.	Тема 1. Гигиеническая оценка и экспертиза технологических, строительно-планировочных, санитарно-технических решений промышленных предприятий и санитарно-бытового обслуживания работающих.	Законодательные и нормативные документы, содержащие гигиенические требования к генеральным планам, планировки и отделке помещений, к технологическим процессам и оборудованию. Методика и содержание санитарно-эпидемиологической экспертизы строительно-планировочных и технологических решений. Классификация и виды вентиляции. Показатели работы систем вентиляции. Устройство систем вентиляции. Гигиенические требования к вентиляции. Методика гигиенического обследования и оценки систем вентиляции. Измерение параметров вентиляции. Санитарно-эпидемиологическая экспертиза проектов вентиляции. Решение тестов и ситуационных задач. Составление плана экспертизы и заключений.	4	12	ОК8-2,3 ПК1-2,3 ПК8-2,3 ПК11-2,3 ПК19-2,3
	<b>Раздел 6.</b>		<b>12</b>	<b>12</b>	



	<b>Правовые основы и направления госсанэпиднадзора по гигиене труда.</b>				
10.	Тема 1. Организация работы отделений гигиены труда в органах и учреждениях Роспотребнадзора на муниципальном уровне.	Рефераты. Распорядительные документы. Показатели организационно-структурного, нормативно-метадического, кадрового, финансового, лабораторного, информационного обеспечения госсанэпиднадзора (ГСЭН) по гигиене труда. Показатели санитарно-эпидемиологической обстановки с гигиеной труда на территории. Показатели эффективности ГСЭН. Делопроизводство. Базы данных. Компьютерное обеспечение. Планирование работы. Практика надзора за соблюдением санитарного законодательства. Решение тестов и ситуационных задач.	4	12	ОК8-2,3 ОПК4-2,3 ПК4-2,3 ПК19-2,3
11.	Тема 2. Методы санитарно-эпидемиологического обследования (проверок) объектов в сфере гигиены труда.	Рефераты. Законодательные, нормативные и методические документы. «Административный регламент исполнения федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека государственной функции по проведению проверок деятельности юридических лиц, и индивидуальных предпринимателей и граждан по выполнению требований санитарного законодательства РФ в области защиты прав потребителей, правил продажи отдельных видов товаров». Алгоритм действий при проверках. Документация. Составление планов проверок. Решение тестов и ситуационных задач.	4	12	ОК8-2,3 ОПК4-2,3 ПК1-2,3 ПК4-2,3
12.	Тема 3. Госсанэпиднадзор за производственным контролем на объектах сферы гигиены труда.	Рефераты. Законодательные и нормативные документы. Содержание госсанэпиднадзора за производственным контролем. Составление планов проверок и заключений по осуществлению производственного контроля. Решение тестов и ситуационных задач.	4	12	ОК8-2,3 ОПК4-2,3 ПК4-2,3
<b>Итого:</b>			<b>48</b>		

## 2.7. Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СРС	Кол-во часов	Семестр	Формы контроля	Результат обучения, формируемые компетенции
<b>Раздел 1 Основы гигиены труда и госсанэпиднадзора по гигиене труда.</b>						
Тема 1 -2	СРС 1. Проработка лекционного материала.	1	11	Опрос, заслушивание рефератов, проверка тестов, ситуационных задач.	ОК8-1,2,3 ПК1-1,2,3 ПК4-1,2,3 ОК8-1,2,3 ПК11-1,2,3	
	СРС 2. Подготовка к семинару по рекомендуемой литературе.	2				
	СРС 3. Написание рефератов	1				
	СРС 4. Решение тестов и ситуационных задач.	2				
<b>Раздел 2 Факторы рабочей среды и трудового процесса.</b>						
Тема 1 -3	СРС 1. Проработка лекционного материала.	1	11	Опрос, заслушивание рефератов, проверка тестов, ситуационных задач.	ОК8-1,2,3 ПК1-1,2,3 ПК4-1,2,3 ПК8-1,2,3 ПК11-1,2,3 ПК5-1,2,3	
	СРС 2. Подготовка к семинару по рекомендуемой литературе.	2				
	СРС 3. Написание рефератов	3				
	СРС 4. Решение тестов и ситуационных задач.	3				
<b>Раздел 3 Общая и частная производственная токсикология.</b>						
Тема 1	СРС 1. Проработка лекционного материала.	0,5	11	Опрос, заслушивание рефератов, проверка тестов, ситуационных задач.	ОК8-1,2,3 ПК1-1,2,3 ПК4-1,2,3 ПК11-1,2,3	
	СРС 2. Подготовка к семинару по рекомендуемой литературе.	1				
	СРС 3. Написание рефератов	0,5				
	СРС 4. Решение тестов и ситуационных задач.	1				
<b>Раздел 4 Профессиональные риски для здоровья, влияние условий труда на состояние здоровья работающих, профессиональная и производственно-обусловленная заболеваемость.</b>						
Тема 1-2	СРС 1. Проработка лекционного материала.	1	12	Опрос, заслушивание рефератов, проверка тестов, ситуационных задач.	ОК8-1,2,3 ПК1-1,2,3 ПК4-1,2,3 ПК11-1,2,3 ПК13-1,2,3	
	СРС 2. Подготовка к семинару по рекомендуемой литературе.	2				
	СРС 3. Написание рефератов	1				
	СРС 4. Решение тестов и ситуационных задач.	2				
<b>Раздел 5. Системы профилактики в гигиене труда.</b>						
Тема 1	СРС 1. Проработка лекционного материала.	0,5	12	Опрос, заслушивание	ОК8-1,2,3 ПК1-1,2,3 ПК8-1,2,3	
	СРС 2. Подготовка к семи-	1				

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СРС	Кол-во часов	Семестр	Формы контроля	Результат обучения, формируемые компетенции
		нару по рекомендуемой литературе.			рефератов, проверка тестов, ситуационных задач.	ПК11-1,2,3 ПК19-1,2,3
		СРС 3. Написание рефератов	1			
		СРС 4. Решение тестов и ситуационных задач.	0,5			
<b>Раздел 6. Правовые основы и направления гос-санэпиднадзора по гигиене труда.</b>						
Тема 1-3		СРС 1. Проработка лекционного материала.	2	12	Опрос, заслушивание рефератов, проверка тестов, ситуационных задач.	ОК8-1,2,3 ОПК4-1,2,3 ПК4-1,2,3 ПК19-1,2,3
		СРС 2. Подготовка к семинару по рекомендуемой литературе.	3			
		СРС 3. Написание рефератов	1			
		СРС 4. Решение тестов и ситуационных задач.	3			
<b>Итого:</b>			<b>36</b>			

### 3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

#### 3.1. Виды образовательных технологий

Изучение дисциплины « **Актуальные вопросы гигиены труда** » проводится в виде аудиторных занятий (лекций, семинаров) и самостоятельной работы студентов. Основное учебное время выделяется на семинарских занятиях. Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение. Каждый обучающийся обеспечивается доступом к библиотечным фондам ВУЗа и доступом к сети Интернет (через библиотеку).

В образовательном процессе на кафедре используются:

1. **Case-study** – анализ реальных клинических случаев, имевших место в практике, и поиск вариантов лучших решений возникших проблем: клинические ситуационные задачи, разработанные кафедрой пропедевтики внутренних болезней; клинический разбор больных.
2. **Проблемное обучение** – стимулирование студентов к самостоятельному приобретению знаний, необходимых для решения конкретной проблемы.
3. **Опережающая самостоятельная работа** – изучение студентами нового материала до его изучения в ходе аудиторных занятий.
4. **Тренинги** — метод активного обучения, направленный на развитие знаний, умений и навыков и социальных установок.

#### 3.2. Занятия, проводимые в интерактивной форме

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определяется стандартом (должен составлять не менее 20%) и фактически составляет 35,6 % от аудиторных занятий, т.е. 17,1 часов.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид учебных занятий	Кол-во час	Методы интерактивного обучения	Кол-во час
	<b>Раздел № 1 Основы гигиены труда и госсанэпиднадзора по гигиене труда.</b>				
1	Тема № 1	семинар	4	Опережающая самостоятельная работа, проблемное обучение, тренинг.	1,5
2	Тема № 2	семинар	4	Опережающая самостоятельная работа , проблемное обучение, тренинг.	1,5
	<b>Раздел № 2 Факторы рабочей среды и трудового процесса.</b>				
3	Тема № 1	семинар	4	Опережающая самостоятельная работа Case-study, проблемное обучение, тренинг.	1,2
4	Тема № 2	семинар	4	Опережающая самостоятельная работа Case-study, проблемное обучение, тренинг.	1,5
5	Тема № 3	семинар	4	Опережающая самостоятельная работа Case-study, проблемное обучение, тренинг.	1,2
	<b>Раздел 3 Общая и частная производственная токсикология.</b>				
	Тема № 1	семинар	4	Опережающая самостоятельная работа, case-study, проблемное обучение, тренинг.	1,2
	<b>Раздел 4 Профессиональные риски для здоровья, влияние условий труда на состояние здоровья работающих, профессиональная и производственно-обусловленная заболеваемость.</b>				
	Тема № 1	семинар	4	Опережающая самостоятельная работа, case-study, проблемное обучение, тренинг.	1,8
	Тема № 2	семинар	4	Опережающая самостоятельная работа, case-study, проблемное обучение, тренинг.	1,5
	<b>Раздел 5. Системы профилактики в гигиене труда.</b>				
	Тема № 1	семинар	4	Опережающая	1,8

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид учебных занятий	Кол-во час	Методы интерактивного обучения	Кол-во час
				самостоятельная работа, case-study, проблемное обучение, тренинг.	
	<b>Раздел 6. Правовые основы и направления гос-санэпиднадзора по гигиене труда.</b>				
	Тема № 1	семинар	4	Опережающая самостоятельная работа, case-study, проблемное обучение, тренинг.	1,2,
	Тема № 2	семинар	4	case-study, проблемное обучение, тренинг.	1,3
	Тема № 3	семинар	4	Опережающая самостоятельная работа, case-study, проблемное обучение, тренинг.	1,4
	Итого:		48		17,1

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 4.1. Виды и формы контроля знаний

Результаты освоения (знания, умения, владения)	Виды контроля	Формы контроля	Охватываемые разделы
ОК-8	Текущий	Устный опрос, письменные работы	1,2,3,4,5,6
	промежуточный	Зачет по дисциплине, комплексные ситуационные задания.	
ОПК-4	Предварительный	Устный опрос	1,2,3,4,6
	Текущий	Устный опрос, письменные работы	
	промежуточный	зачет по дисциплине, комплексные ситуационные задания.	
ПК-1	Предварительный	Устный опрос	1-5
	Текущий	Устный опрос, письменные работы	
	промежуточный	зачет по дисциплине.	
ПК-4	Текущий	Устный опрос, письменные работы	1,2,3,4,6
	промежуточный	зачет по дисциплине, комплексные ситуационные задания.	
ПК-5	Текущий	Устный опрос, письменные работы	2,
	промежуточный	Зачет по дисциплине, комплексные ситуационные задания.	
ПК-8	текущий	Устный опрос, письменные работы, протоколы .	2,5

	промежуточный	зачет по дисциплине, комплексные ситуационные задания.	
ПК-11	Текущий	Устный опрос, письменные работы	1-5
	промежуточный	зачет по дисциплине, комплексные ситуационные задания,	
ПК-13	предварительный	Устный опрос, письменные работы	4
	текущий	Устный опрос, письменные работы, заключения по протоколам .	
	промежуточный	зачет по дисциплине, комплексные ситуационные задания, отчет по практике.	
ПК-19	текущий	Устный опрос, письменные работы,	5,6
	промежуточный	зачет по дисциплине, комплексные ситуационные задания.	
Итого:			

## 4.2. Контрольно-диагностические материалы.

### 4.2.1. Список вопросов для подготовки к зачёту :

1. Понятие об условиях труда. Факторы рабочей среды и трудового процесса. Классификация условий труда. Профессиональные риски при различных классах условий труда.
2. Влияние условий труда на функциональное состояние и здоровье работающих, а так же их потомство.
3. Нормирование как одна из основных задач гигиены труда. Принципы гигиенического нормирования. Виды гигиенических нормативов.
4. Профилактика неблагоприятного влияния условий труда на работающих (принципы; профилактические мероприятия: социально-гигиенические; проводимые в рабочее время; осуществляемые во вне рабочее время),
5. От чего зависит влияние тех или иных факторов (условий) рабочей среды и трудового процесса на функциональное состояние организма и здоровье работающих?
6. Отдаленные последствия влияния условий труда на состояние здоровья работающих и их потомство.
7. Гигиеническая характеристика путей поступления, распределения, кумуляции, детоксикации, выведения химических веществ при их воздействии на работающих).
8. Токсикометрия (принципы, этапы, показатели острого, подострого, хронического действия ). Критерии вредности.
9. Гигиеническая значимость зависимостей «доза-эффект», «доза-эффект-ответ», «доза-время-эффект», «доза-время-ответ».
10. Классы опасности химических веществ. Виды опасности и их показатели при воздействии химических веществ на работающих.
11. Виды действия химических веществ. Отдаленные эффекты действия химических веществ на потомство. Маркёры воздействия и маркёры эффекта химических веществ.
12. Классификация химических веществ по классам опасности. Виды опасности воздействия химических веществ и их профилактика.
13. Профилактика профессиональных отравлений- основные направления. Организационно-технические, санитарно-гигиенические мероприятия по профилактике профессиональных отравлений.
14. Физиологическая характеристика умственного труда и близких к нему видов деятельности (влияние на функциональное состояние ЦНС, анализаторы, с-с-с нейроэндокринной, кровь, обменные процессы). Состояние здоровья работающих занятых умственным трудом.



15. Физиологическая характеристика различных видов монотонного труда (влияние на состояние ЦНС, нейроэндокринную, с-с-с, анализаторы, нервно-мышечный аппарат и состояние здоровья и особенности заболеваемости работающих).
16. Физиологическая характеристика конвейерного труда. Физиологические требования к организации труда на конвейере и профилактика утомления.
17. Физиологическая природа утомления на производстве. Особенности развития утомления при различных видах деятельности, медико-социальные последствия утомления, переутомления, перенапряжения.
18. Основные направления борьбы с утомлением на производстве (физиологические требования к режимам труда и отдыха, конструкции оборудования и машин, организации рабочих движений, рабочих мест, условиям труда).
19. Физиологические характеристики режимов труда. Динамика работоспособности в течение смены. Физиологические требования к режимам труда.
20. Острые и хронические профессиональные отравления. Система профилактики и неблагоприятного воздействия вредных веществ на работающих.
21. Учет и расследование случаев профессиональных заболеваний. Документы, порядок расследования. Профилактические мероприятия.
22. Учет и расследование случаев профессиональных заболеваний органов дыхания.
23. Учет и расследование случаев профессиональных заболеваний при действии физических факторов.
24. Учет и расследование случаев профессиональных заболеваний опорно-двигательного аппарата и костно-мышечной системы.
25. Понятие о профессиональных рисках для здоровья. Виды профессиональных рисков. Как определяются профессиональные риски.
26. Профессиональные, профессионально-обусловленные заболевания. Показатели, роль условий труда в формировании показателей. Профилактика.
27. Социально-гигиенический мониторинг (распорядительные, нормативные и методические документы; задачи; этапы; показатели по гигиене труда; информационное обеспечение).
28. Гигиеническая экспертиза технологических и строительно-планировочных решений. Выполнение требований санитарного законодательства.
29. Гигиеническая экспертиза санитарно-технических решений (вентиляция, освещение).
30. Санитарно-эпидемиологическая экспертиза санитарно-бытового обслуживания работающих.
31. Санитарно-эпидемиологическая экспертиза внедряемой новой техники, оборудования, технологий на действующих предприятиях.
32. Организационно-структурное, законодательное, нормативное, методическое, лабораторное, информационное обеспечение деятельности по гигиене труда в органах и учреждениях Роспотребнадзора.
33. Уровни и структура органов и учреждений Роспотребнадзора.

#### **4.2.2. Тестовые задания предварительного контроля (примеры):**

##### **1. Права и обязанности должностных лиц санитарно-эпидемиологической службы, касающиеся санитарного надзора, установлены:**

1. ФЗ РФ № 52 от 30.03.1999 г. « О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»
2. Трудовым кодексом РФ ;
3. Системой стандартов безопасности труда (ССБТ);
4. Положением о Федеральной службе по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 30.06.2004 г. № 322.

Ответ: 1

##### **2. При искусственном освещении выделяются системы:**

1. общее;
2. местное;

3. комбинированное;
4. совмещенное;
5. рабочее .

Ответ: 1,3

**3. На формирование условий труда влияют:**

1. технологические и технические решения;
2. строительно-планировочные решения;
3. санитарно-технические решения;
4. климатические условия;
5. организация труда.

Ответ: 1,2,3,4.

**4.2.3. Тестовые задания текущего контроля (примеры):**

**1. Наибольшую опасность при поступлении через кожные покровы представляют вещества:**

1. хорошо растворимые в жирах;
2. хорошо растворимые в воде;
3. одновременно растворимые в воде и жирах.

Ответ: 3

**2. По результатам расследования случая профессионального отравления составляется:**

1. санитарно-эпидемиологическое заключение о случае профессионального отравления;
2. акт расследования случая профессионального отравления;
3. протокол расследования случая профессионального отравления.

Ответ: 2

**3. На пультах управления основные средства отображения информации (средства индикации) должны располагаться в центре пульта перед глазами, в пределах отклонения от нормальной линии взгляда по вертикали и горизонтали не более:**

1. 25 градусов;
2. 15 градусов;
3. 10 градусов.

Ответ: 2

**4.2.4. Тестовые задания промежуточного контроля (примеры):**

**1. Содержанием гигиенической оценки технологических решений является:**

1. выявление факторов производственной среды на проектируемом объекте;
2. изучение условий труда;
3. гигиеническая экспертиза выполнения требований санитарных норм и правил;
4. определение класса вредности условий труда работающих;
5. гигиеническая экспертиза проведения и использования технологических и технических средств защиты от производственных факторов;
6. гигиеническая оценка технологических и технических решений.

Ответ: 1,3,5

**2. Укажите, как определить при санитарно-эпидемиологическом обследовании производства воздействие на работающих неблагоприятных факторов производственной среды:**

1. опрос о факторах зам. Главного инженера по охране труда и работающих;
2. изучение имеющихся актов предыдущих санитарных обследований производства;
3. знакомство с данными производственного контроля;
4. изучение санитарных правил этого производства;
5. изучение технологических карт и технологического регламента производства.

Ответ: 3,4,5

**3. Соотнесите требования и критерии выполнения при производственном контроле:**

### **Требования:**

- А - полнота
- Б – обязательность
- В – планирование
- Г – достоверность и унифицированность

### **Критерии выполнения:**

1. выявление и контроль за всеми факторами рабочей среды и трудового процесса;
2. использование санитарных правил, гигиенических нормативов, руководств, методических указаний;
3. наличие программы производственного контроля;
4. при установлении санитарных правил приостановление или прекращение деятельности.

Ответ: а-1,2,3; б-3,4; в- 1,3; г- 2

#### **4.2.5. Ситуационные клинические задачи (примеры):**

**Задача № 1. Для уменьшения неблагоприятного воздействия факторов рабочей среды и трудового процесса на работниц конвейера сборного цеха электромеханического завода предложено разработать и ввести рациональные режимы труда.**

**Укажите:**

1. По каким критериям и показателям оценивается с физиолого-гигиенических позиций режимы труда в течение недели;
2. По каким критериям и показателям оцениваются с физиолого-гигиенических позиций режимы труда в течение смены;
3. В чем заключается гигиеническая и экономическая эффективность рациональных режимов труда.

#### **Эталон ответа к задаче № 1**

1. Критериями, по которым, оцениваются с физиолого-гигиенических позиций режимы труда в течение недели, являются: количество рабочих дней в неделю, длительность смены, количество ночных смен в неделю. Оцениваются по показателям изменения функционального состояния организма работающего к концу недели (нарастание степени утомления в течение недели).

2. Критериями, по которым, оцениваются с физиолого-гигиенических позиций режимы труда в течение смены, являются: продолжительность рабочей смены, количество и продолжительность регламентированных перерывов, распределение регламентированных перерывов в течение смены, условия проведения регламентированных перерывов, продолжительность и время проведения обеденного перерыва, распределение его в течение смены, использование принципа взаимозаменяемости (смена рабочих мест). Оценивается по показателям ухудшения функционального состояния организма к концу смены.

3. Гигиеническая эффективность заключается в снижении утомления к концу смены, уменьшение неблагоприятных сдвигов организма, снижение заболеваемости ВУТ, сохранением мотивации к трудовой деятельности. Экономическая эффективность обусловлена повышением качества изделий, уменьшением брака, увеличением производительности труда.

**Задача № 2. Требуется составить акт расследования случая профессионального заболевания (пневмокониоза),**

**Укажите:**

1. Каким документом следует руководствоваться при оценке условий труда при расследовании случаев профессиональных заболеваний;

2. Как оцениваются условия труда при воздействии аэрозолей преимущественно фиброгенного действия;
3. Как должны быть охарактеризованы условия и обстоятельства возникновения случая профессионального заболевания (пневмокониоза);
4. На нарушение каких документов санитарного законодательства следует обратить внимание (указать) в акте расследования случая профессионального заболевания (пневмокониоза);
5. Как должны быть охарактеризованы в акте расследования профилактические мероприятия, проводившиеся для предупреждения профессионального заболевания (пневмокониоза);
6. Что должно содержаться в заключение акта расследования случая профессионального заболевания.

#### **Эталон ответа к задаче № 2**

1. Следует руководствоваться при оценке условий труда при расследовании случаев профессиональных заболеваний СанПиН 2.2.2776-10 «Гигиенические требования к оценке условий труда при расследовании случаев профессиональных заболеваний»; «Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда. Р 2.2 2006-05.

2. На основании вида аэрозоля и его ПДК, он характеризуется по фиброгенности (слабофиброгенные, высоко и умеренно фиброгенные). Сравнивается среднесменная концентрация аэрозоля с ПДК и определяется кратность превышения, а затем класс условий труда. Рассчитывается пылевая нагрузка с учетом числа смен в календарном году, стажа работы в годах и объема дыхания за смену. Рассчитанная пылевая нагрузка сравнивается с допустимой пылевой нагрузкой, оцениваются кратность превышения, а затем класс условий труда.

3. Должны быть указаны уровни воздействующих факторов, длительность воздействия (профессиональный стаж), класс условий труда, состав пыли, среднесменные и максимально-разовые концентрации.

4. - Закон РФ № 52 «О санэпидблагополучии»

- СП 2.2.2. 1327-03 «Гигиенические требования к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабочему инструменту»

- СП 1.1.1058-01 «Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

- ГН 2.2.5.1313-03 «ПДК вредных веществ в воздухе рабочей зоны».

- СанПиН 2.2.2776 -10 «Гигиенические требования к оценке условий труда при расследовании случаев профессиональных заболеваний».

- Р.2.2.2006-05

5. В акте расследования должны быть охарактеризованы мероприятия, которые проводятся в рабочее время и вне рабочее время. Из мероприятий, проводимых в рабочее время особое внимание должно быть уделено техническим и технологическим мероприятиям по пылеподавлению (герметизация оборудования, увлажнение, вынос рабочих мест и др.), строительно-планировочным решениям, устройству вентиляции, использованию СИЗ органов дыхания, внедрению рациональных режимов труда (реализация принципа «защита временем»), санитарно-бытовому обслуживанию, лечебно-профилактическому питанию. Из мероприятий, проводимых вне рабочее время – предварительные и периодические медосмотры, прохождение после смены через ингалятории и фотарии, курсы лечения в местных санаториях-профилакториях и приём физиотерапевтических процедур в восстановительных центрах.

6. Указываются конкретный производственный фактор и конкретные обстоятельства и условия, т.е.: фактические среднесменные и максимально разовые концентрации пыли мг/м<sup>3</sup>, степень превышения ПДК и допустимых пылевых нагрузок, время контакта с данным фактором, класс условий труда и профессиональный риск.

**Задача № 3. Требуется провести плановое санитарно-эпидемиологическое обследование авторемонтного предприятия на предмет соответствия условий труда**

**требованиям санитарного законодательства. По результатам предыдущих санитарно-эпидемиологических обследований на авторемонтном предприятии выявлены санитарные правонарушения, дано предписание об их устранении в установленные сроки.**

**Укажите:**

1. Каким документом необходимо руководствоваться для соблюдения юридических требований при выполнении алгоритма надзорных функций органами и учреждениями Роспотребнадзора;
2. При каких условиях (когда) можно приступать к санитарно-эпидемиологическому обследованию объектов юридических лиц, индивидуальных предпринимателей;
3. Какой документ составляется по результатам санитарно-эпидемиологических обследований объектов;
4. Какие документы составляются в тех случаях, когда выявлены нарушения санитарного законодательства;
5. Какой документ и кем принимается в тех случаях, когда ответственные за нарушения санитарного законодательства привлекаются к административной ответственности;
6. Каким законодательным документам руководствуются должностные лица Роспотребнадзора в тех случаях, когда ответственные за нарушения санитарного законодательства, по их мнению, должны привлекаться к административной ответственности;
7. Какой документ составляется в тех случаях, когда необходимо временно запретить деятельность на объекте;
8. Какой документ составляется в тех случаях, когда необходимо дело направить в суд.

#### **Эталон ответа к задаче № 3**

1. Необходимо руководствоваться **приказом №764** от 16.07.2012 г. Роспотребнадзора РФ «Об утверждении Административного регламента... по проведению проверок деятельности юридических лиц, индивидуальных предпринимателей и граждан по выполнению требований санитарного законодательства, законодательства Российской Федерации в области защиты прав потребителей, продажи отдельных видов товаров».

2. К санитарно-эпидемиологическому обследованию объекта можно приступать при наличии «Распоряжения (приказа органа государственного контроля (надзора) о проведении плановой, неплановой, документарной, выездной проверки юридического лица...).

3. По результатам санитарно-эпидемиологического обследования объекта составляется **«Акт проверки юридического лица, индивидуального предпринимателя».**

4. Составляются **Предписание** должностного лица, уполномоченного осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор, **протокол по делу об административном правонарушении** юридического лица, ...

5. Составляется **постановление по делу об административном правонарушении** начальником, зам.начальника органа Роспотребнадзора.

6. Руководствуются **Кодексом Административных правонарушений РФ** (ст. 6.3; 30.3 ч.1; 30.1 ч.3; 29.7 п.5; 20.25 ч.1.)

7. Когда необходимо временно запретить работу (деятельность на объекте) составляется **Протокол о временном запрете деятельности**

8. Когда необходимо направить дело в суд составляется **«Исковое заявление».**

#### **4.2.6. Список тем рефератов:**

1. Социально-гигиеническая значимость химических веществ как фактора рабочей среды.
2. Влияние химических веществ на работающих.
3. Гигиеническая оценка физических нагрузок работающих.
4. Гигиеническая оценка нервно-психических нагрузок работающих.
5. Влияние тяжести труда на работающих.
6. Влияние напряжённого труда на работающих.
7. Физиологические характеристики режимов труда.

8. Эргономические составляющие рабочих мест, пультов управления машинами, оборудованием, автоматизированными процессами.
9. Понятие о производственно-обусловленной заболеваемости и её видах.
10. Показатели заболеваемости с временной утратой трудоспособности и их оценка.
11. Цель, задачи и методы санитарно-эпидемиологического обследования объектов по гигиене труда.
12. Нормативное и методическое обеспечение санитарно-эпидемиологического обследования по гигиене труда.
13. Пути поступления химических веществ в организм работающих.
14. Виды действия химических веществ на работающих.
15. Факторы, определяющие вероятность развития острых и хронических профессиональных интоксикаций.
16. Физические факторы рабочей среды, вызывающие профессиональные заболевания.
17. Виды профессиональных заболеваний, вызываемых физическими факторами рабочей среды.

### Критерии оценок по дисциплине

Характеристика ответа	Оценка ECTS	Баллы в РС	Оценка итоговая
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знания об объекте демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента.	А	100-96	5 (5+)
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знания об объекте демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.	В	95-91	5
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения	С	90-86	4 (4+)

<p>темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты, исправленные студентом с помощью преподавателя.</p>			
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.</p>	С	85-81	4
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако, допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов преподавателя.</p>	D	80-76	4 (4-)
<p>Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.</p>	E	75-71	3 (3+)
<p>Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.</p>	E	70-66	3
<p>Дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое</p>	E	65-61	3 (3-)

оформление требует поправок, коррекции.			
Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотна. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.	Fx	60-41	2 Требуется передача
Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины.	F	40-0	2 Требуется повторное изучение материала

## 5. ИНФОРМАЦИОННОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Информационное обеспечение дисциплины.

№ п/п	Наименование и краткая характеристика библиотечно-информационных ресурсов и средств обеспечения образовательного процесса, в том числе электронно-библиотечных систем и электронных образовательных ресурсов (электронных изданий и информационных баз данных)	Количество экземпляров, точек доступа
	<b>ЭБС:</b>	
1.	Электронная библиотечная система «Консультант студента» [Электронный ресурс]/ ОО «ИПУЗ» г. Москва.-.- Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a> -карты индивидуального доступа.	1 По договору Срок оказания услуги 01.01.2017-31.12.2017
2	Консультант врача. Электронная медицинская библиотека [Электронный ресурс] / ООО ГК «ГЭОТАР». – М., 2016. – Режим доступа: <a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a> – с личного IP-адреса по логину и паролю.	1 По договору Срок оказания услуги 01.01.2017-31.12.2017
3	Электронная библиотечная система «Букап» [Электронный ресурс]/ООО «Букап» г. Томск.- Режим доступа: <a href="http://www.books-up.ru">http://www.books-up.ru</a> - через IP-адрес университета, с личного IP адреса по логину и паролю.	1 По договору Срок оказания услуги 01.01.2017-31.12.2017
4.	Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт» [Электронный ресурс]. / ИТС «Контекстум» г. Москва.- Режим доступа. <a href="http://www.ruscont.ru">http://www.ruscont.ru</a> через IP-адрес университета.	1 По договору Срок оказания услуги 01.01.2017-31.12.2017



5.	Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» [Электронный ресурс]/ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» г. Москва.- Режим доступа: <a href="http://www.biblio-online.ru">http://www.biblio-online.ru</a> - через IP адреса университета, с личного IP-адреса по логину и паролю.	1 По договору Срок оказания услуги 01.01.2017-31.12.2017
6.	Информационно-справочная система «Кодекс» с базой данных № 89781 «Медицина и здравоохранение» [Электронный ресурс]/ООО «КЦНТД».- г. Кемерово.- Режим доступа: через IP-адрес университета.	1 По договору Срок оказания услуги 01.01.2017-31.12.2017
7.	Электронная библиотека КемГМУ	on-line

## 5.2. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

№ п/п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы	Шифр библиотеки КемГМУ	Гриф	Число экз. в библиотеке	Число студентов на данном потоке
	<b>Основная литература</b>				
1.	<b>Гигиена труда</b> [Электронный ресурс] : учебник / Н. Ф. Измеров, В. Ф. Кириллов - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - «Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза» <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>				
2.	<b>Гигиена труда. Руководство к практическим занятиям</b> [Электронный ресурс] : учебное пособие / Кирюшин В.А., Большаков А.М., Моталова Т.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <a href="http://www.studmedlib.ru/">URL : ЭБС «Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза»</a> <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>		Минобр науки России		30
3.	<b>Кирюшин, В. А. Гигиена труда. Руководство к практическим занятиям</b> : учебное пособие для вузов по специальности 060104.65 "Медико-профилактическое дело" по дисциплине "Гигиена труда" / В. А. Кирюшин, А. М. Большаков, Т. В. Моталова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 389 с.	613 К 438	Министерство образования и науки РФ	30	30
	<b>Дополнительная литература</b>				
4.	<b>Гигиена труда</b> [Комплект] : учебник для вузов с приложением на компакт-диске / под ред. Н. Ф.	613 Г 463	УМО	30	30

№ п/п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы	Шифр библиотеки КемГМУ	Гриф	Число экз. в библиотеке	Число студентов на данном потоке
	Измерова, В. Ф. Кириллова. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2008. - 584 с.				
5.	<b>Руководство к практическим занятиям по гигиене труда : учебное пособие для студентов медицинских вузов</b> [Электронный ресурс] / под ред. В. Ф. Кириллова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 411 с. – URL : ЭБС «Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза» <a href="http://www.studmedlib.ru">www.studmedlib.ru</a>		УМО		30
6.	<b>Общая гигиена [Электронный ресурс] : учебник / А. М. Большаков.</b> - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - URL : ЭБС «Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза» <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>		<a href="#">МО и науки РФ</a>		
	<b>Методические разработки кафедры</b>				
8.	Обучение профессиональным компетенциям по гигиене труда на практических занятиях. Методические указания для преподавателей / состав. А.П. Михайлуц, Л.А. Дятлова.- Кемерово,2014.-Ч.1.-21с. (протокол заседания ФМК №4 от 27.02.2014 г.)		Внутренний гриф КемГМУ		30
9.	Михайлуц А.П., Дятлова Л.А. Гигиена физических факторов рабочей среды / Руководство к практическим занятиям по гигиене труда. – Кемерово, 2014. – 64с. (протокол заседания ЦМС №2 от 17.12.2014 г.)		Внутренний гриф КемГМУ		30
10	Михайлуц А.П., Дятлова Л.А. Гигиена химических факторов рабочей среды / Руководство к практическим занятиям по гигиене труда. – Кемерово, 2014. – 23с. (протокол заседания ЦМС №3 от 18.02.2015г.)		Внутренний гриф КемГМУ		30
11	Михайлуц А.П., Дятлова Л.А.		Внутренний		30

№ п/п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы	Шифр библиотеки КемГМУ	Гриф	Число экз. в библиотеке	Число студентов на данном потоке
.	Гигиеническая оценка влияния условий труда на здоровье работающих и их потомство / Руководство к практическим занятиям по гигиене труда. – Кемерово, 2015. – 72с. ( протокол заседания ЦМС № 4 от 15.05.2015г.)		й гриф КемГМУ		
12	Михайлуц А.П., Дятлова Л.А. Гигиена труда. Часть 1./ Практикум для обучающихся по программам специалитета по специальности «Медико-профилактическое дело».- Кемерово,2015.-22с. (протокол заседания ЦМС № 2 от 16.12.2015г.)		Внутренний гриф КемГМУ		30

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование кафедры	Вид помещения (учебная аудитория, лаборатория, компьютерный класс)	Местонахождение (адрес, наименование учреждения, корпус, номер аудитории)	Наименование оборудования и количество, год ввода в эксплуатацию	Вместимость, чел.	Общая площадь помещений, используемых в учебном процессе
1.	2.	3.	4.	5.	6.
Гигиена	Учебная комната № 1	Кемерово, ул.Назарова,1. Санитарно-Гигиенический корпус	Интерактивная доска- 1	30	22,3
	Учебная комната № 2	Кемерово, ул.Назарова,1. Санитарно-Гигиенический корпус	Вентиляционный стенд -1	14	30,5
	Учебная комната № 3	Кемерово, ул.Назарова,1. Санитарно-Гигиенический корпус		16	22,3
Гигиена	Кабинет зав. каф.	Кемерово, ул.Назарова,1. Санитарно-Гигиенический	Стол компьютерный - 1, 2013 Компьютер -	1	24,2

		корпус	1,2012 Принтер -1, 2012		
	Каб. ассистента	Кемерово, ул.Назарова,1. Санитарно-Гигиенический корпус	Стол компьютерный - 1, 2013 Компьютер - 1,2009 Принтер -1, 2005	2	13,2
	Каб. доцента	Кемерово, ул.Назарова,1. Санитарно-Гигиенический корпус		1	14,3
	Материальная	Кемерово, ул.Назарова,1. Санитарно-Гигиенический корпус			15,1
	Лаборантская	Кемерово, ул.Назарова,1. Санитарно-Гигиенический корпус		1	23,0
	Лаборатория	Кемерово, ул.Назарова,1. Санитарно-Гигиенический корпус			48,89

### Лист изменений и дополнений РП

Дополнения и изменения в рабочей программе дисциплины

\_\_\_\_\_ (указывается индекс и наименование дисциплины по учебному плану)  
На 20\_\_ - 20\_\_ учебный год.

Регистрационный номер РП \_\_\_\_\_ .

Дата утверждения «\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_г.

Перечень дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу	РП актуализирована на заседании кафедры:		
	Дата	Номер протокола заседания кафедры	Подпись заведующего кафедрой
В рабочую программу вносятся следующие изменения 1. ....; 2..... и т.д.  или делается отметка о нецелесообразности внесения каких-либо изменений на данный учебный год			