

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородская государственная медицинская академия
Министерства здравоохранения Российской Федерации»**



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА**

Помощник врача-специалиста учреждения, осуществляющего деятельность в целях обеспечения государственного санитарно-эпидемиологического надзора, и специалиста органа, осуществляющего функции по контролю и надзору в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей и потребительского рынка
(по гигиене труда, коммунальной гигиене)

Специальность: **32.05.01 Медико-профилактическое дело**

Квалификация выпускника:
«врач по общей гигиене, по эпидемиологии»

Медико-профилактический факультет

Форма обучения: **очная**

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 32.05.01 - Медико-профилактическое дело, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16.01.2017г. № 21, Учебным планом, утвержденным Ученым советом ФГБОУ ВО НижГМА Минздрава России 17 февраля 2017 г., Протокол №2.

Составители рабочей программы:

Федотова И.В., д.м.н., доцент, зав.кафедрой

Некрасова М.М., к.б.н., доцент

Чепняева Т.К., к.м.н., доцент

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры (протокол № 5а, 15.02.2017)

Заведующий кафедрой
гигиены труда и коммунальной
гигиены, д.м.н.



И.В. Федотова

«16» февраля 2017г.

СОГЛАСОВАНО

Председатель цикловой
методической комиссии, д.м.н.



Е.С. Богомолова

«16» февраля 2017г.

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ



Т.Е. Потемина

«16» февраля 2017г.

1. Цель и задачи производственной практики

Производственная практика проводится в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВПО) по направлению подготовки (специальности) 32.05.01 Медико-профилактическое дело (квалификация (степень) "специалист") и представляет собой форму организации образовательного процесса, непосредственно ориентированную на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Целью производственной практики студентов 5 курса МПФ в качестве помощника врача-специалиста учреждения, осуществляющего деятельность в целях обеспечения государственного санитарно-эпидемиологического надзора, и специалиста органа, осуществляющего функции по контролю и надзору в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей и потребительского рынка, является закрепление знаний, полученных студентами на кафедрах вуза, дальнейшее углубление и совершенствование практических умений, приобретение исследовательских навыков, участие в организации и проведении профилактической работы в учреждениях ФС Роспотребнадзора. Формирование профессионального мышления у студентов медико-профилактического факультета во многом зависит от рационального этапного овладения практическими умениями в период производственной практики.

Задачи производственной практики:

Студент должен:

Знать:

- знать законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации, 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;
- систему профилактических мероприятий по предупреждению неблагоприятного влияния производственной среды и среды обитания на организм;
- методы гигиенических исследований факторов окружающей среды и условий жизнедеятельности;
- методы гигиенических исследований объектов производственной среды и жилищно-гражданского строительства.

Уметь:

- применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в сфере защиты прав потребителей в своей профессиональной деятельности;
- проводить отбор проб от объектов среды обитания на различные виды исследований;
- применять нормы трудового законодательства в конкретных практических ситуациях;
- студент должен уметь производить измерения параметров производственной среды и трудового процесса на рабочих местах, оценивать влияние вредных профессиональных факторов на различные функции организма работающих,

- самостоятельно формулировать выводы на основе оценки результатов измерения;
- выявлять факторы риска, обусловленные влиянием определенных параметров производственной среды и трудового процесса, прослеживать возможности использования результатов исследования в профилактике;
- разрабатывать систему профилактических мероприятий, направленных на снижение профессионального риска, связанного с воздействием неблагоприятных профессиональных факторов.

Владеть:

- навыками работы с законодательной и нормативно-методической документацией в пределах профессиональной деятельности;
- методами санитарно-гигиенического контроля, проведения санитарно-гигиенического надзора;
- навыками разработки профилактических мероприятий.

2. Место производственной практики в структуре ООП ФБОУ ВО НижГМА Росздрава.

2.1. Производственная практика относится к обязательной (базовой) части (Б.2) «Практики, в том числе научно-исследовательская работа» программы специалитета «32.05.01 Медико-профилактическое дело». Практическая подготовка студентов 5 курса осуществляется в 10 семестре после освоения основной части цикла учебных дисциплин в т.ч. дисциплин гигиена труда и коммунальная гигиена по программе «Помощник врача-специалиста учреждения, осуществляющего деятельность в целях обеспечения государственного санитарно-эпидемиологического надзора, и специалиста органа, осуществляющего функции по контролю и надзору в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей и потребительского рынка» (Б2.П.5).

2.2. Для прохождения производственной практики необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами/практиками:

- Физика с курсом биофизики, информатики (ПК 1, 13, 26)

(наименование дисциплины/практики)

Знания: студент должен знать основные физические явления и закономерности, лежащие в основе процессов, протекающих в организме человека, характеристики воздействия физических факторов на организм;

порядок сбора, хранения, поиска, обработки, преобразования, распространения информации в медицинских и биологических системах, использования информационных компьютерных систем в медицине и здравоохранении)

Умения: студент должен уметь пользоваться физическим оборудованием; проводить статистическую обработку экспериментальных данных.

Навыки: студент должен владеть базовыми технологиями преобразования информации (текстовые, табличные редакторы, поиск в сети интернет).

-Химия (ПК 1)

(наименование дисциплины/практики)

Знания: студент должен знать основные классы химических веществ и их соединений, их физико-химические свойства, связь химической структуры вещества и токсического эффекта;

Умения: студент должен уметь пользоваться химическим оборудованием.

- Биохимия (ПК 1)

(наименование дисциплины/практики)

Знания: студент должен знать химико-биологическую сущность процессов, происходящих в организме человека на молекулярном и клеточном уровнях; строение и биохимические свойства основных классов биологически важных соединений, основные метаболические пути их превращения;

роль клеточных мембран и их транспортных систем в обмене веществ в организме человека;

Умения: студент должен уметь пользоваться химическим и биологическим оборудованием.

-Нормальная анатомия (ПК 1)

(наименование дисциплины/практики)

Знания: студент должен знать анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития организма здорового человека;

Умения: студент должен уметь пользоваться методами антропометрии.

-Нормальная физиология (ПК 1, 13)

(наименование дисциплины/практики)

Знания: студент должен знать основные закономерности развития и жизнедеятельности организма человека;

функциональные системы организма человека, их регуляцию и саморегуляцию при воздействии внешней среды в норме;

Умения: студент должен уметь интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и функциональной диагностики;

Навыки: студент должен владеть навыками проведения исследования физиологических функций человека.

- Общая гигиена (ОК 8, ПК 1, 4, 8, 13, 15)

(наименование дисциплины/практики)

Знания: студент должен знать законы и иные нормативно-правовые акты в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения для защиты прав потребителей;

теоретические и организационные основы государственного санитарно-эпидемиологического надзора и его обеспечения;

показатели состояния среды обитания и здоровья населения в системе социально-гигиенического мониторинга;

основные принципы построения здорового образа жизни;

методы установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения.

Умения: студент должен уметь применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей в своей профессиональной деятельности.

Навыки: студент должен владеть навыками работы с нормативной, нормативно-технической, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности;

методикой изучения состояния здоровья населения.

- Гигиена детей и подростков (ПК 1, 2, 4, 13)

(наименование дисциплины/практики)

Знания: студент должен знать законодательство и основы гигиены и охраны труда и здоровья подростков (ПК 4);

гигиенические критерии при решении вопросов о возможности применения труда подростков (ПК 1).

Умения: студент должен уметь применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере охраны здоровья ребенка (ПК 4).

Навыки: методикой контроля состояния здоровья подростков для решения вопросов о возможности применения их труда (ПК 2,13).

- Коммунальная гигиена (ПК 1, 15)

(наименование дисциплины/практики)

Знания: студент должен знать основы взаимодействия человека и окружающей среды; принципы организации профилактических мероприятий по предупреждению неблагоприятного влияния факторов окружающей среды на организм;

Умения: студент должен уметь проводить отбор проб от объектов среды обитания на различные виды исследования.

Навыки: студент должен владеть методикой сбора, обработки и анализа данных о факторах среды обитания и здоровье населения.

- Гигиена питания (ПК 6, 7, 23)

(наименование дисциплины/практики)

Знания: студент должен знать основы и принципы организации рационального питания различных профессиональных групп, гигиенические основы организации лечебно-профилактического питания.

Умения: студент должен уметь проводить отбор проб продуктов питания на различные виды исследований.

Навыки: студент должен владеть методами органолептического исследования пищевых продуктов.

- Гигиена труда (ПК 1, 15)

(наименование дисциплины/практики)

Знания: студент должен знать гигиеническую характеристику физических факторов, параметров микроклимата, систему показателей (нормативов) для их гигиенической оценки; методологию государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

Умения: студент должен уметь разрабатывать систему профилактических мероприятий, направленных на снижение риска для здоровья человека.

Навыки: студент должен владеть инструментальными методами исследования физических факторов окружающей среды, внутренней среды закрытых помещений; навыками работы с законодательной и нормативно-методической документацией в пределах профессиональной деятельности.

- Радиационная гигиена (ПК 1, 2, 8, 13, 15)

(наименование дисциплины/практики)

Знания: студент должен знать гигиеническую характеристику радиационных источников облучения на рабочих местах, гигиенические требования по ограничению облучения работающих в контакте с ними; гигиенические нормативы и требования к радиологическим отделениям ЛПУ.

Умения: студент должен уметь оценивать радиационную безопасность для работающих в контакте с источниками ионизирующих излучений.

Навыки: студент должен владеть навыками работы с законодательной и нормативно-методической документацией в пределах профессиональной деятельности; разработки профилактических мероприятий.

- Общественное здоровье и здравоохранение (ОК 4, ПК 1, 4)

(наименование дисциплины/практики)

Знания: студент должен знать основные принципы и положения конституционного, гражданского, трудового, семейного, административного, уголовного права, права и обязанности врача и пациента;

основные показатели здоровья населения; критерии комплексной оценки состояния здоровья пациента; организации медицинской помощи населению;

законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации, применяемые в сфере здравоохранения;

Умения: студент должен уметь применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения.

Навыки: студент должен владеть методикой сбора информации о состоянии здоровья населения.

- Профессиональные болезни (ПК 1, 2)

(наименование дисциплины/практики)

Знания: студент должен знать вопросы патогенеза и профилактики заболеваний, вызванных профессиональными факторами;

Умения: студент должен уметь оценить роль производственных факторов в развитии заболеваний профессионального генеза.

Навыки: студент должен владеть навыками организации профилактики заболеваний профессионального генеза.

- Патологическая физиология (ПК 1, 2)

(наименование дисциплины/практики)

Знания: студент должен знать функциональные системы организма человека, их регуляцию и саморегуляцию при воздействии неблагоприятных производственных факторов, при патологических процессах профессионального генеза.

Умения: студент должен уметь интерпретировать результаты наиболее распространенных методов диагностики нарушений психо-физиологических функций.

Навыки: студент должен владеть навыками проведения психофизиологических исследований.

- Патологическая анатомия (ПК 2 13)

(наименование дисциплины/практики)

Знания: студент должен знать патологическую анатомию при острых и хронических воздействиях вредных и опасных факторов производственной среды, при профессиональных заболеваниях, вызванных воздействием физических, химических, биологических и других вредных производственных факторов.

Умения: студент должен уметь интерпретировать результаты патоморфологических исследований органов и тканей, вызванных воздействием профессиональных факторов.

- Отоларингология (ПК 1, 2)

(наименование дисциплины/практики)

Знания: студент должен знать вопросы патогенеза и профилактики заболеваний верхних дыхательных путей и органа слуха, вызванных профессиональными факторами.

Умения: студент должен уметь оценить роль производственных факторов в развитии заболеваний ЛОР-органов профессионального генеза.

Навыки: студент должен владеть навыками организации профилактики заболеваний ЛОР-органов профессионального генеза.

- Офтальмология (ПК 1, 2)

(наименование дисциплины/практики)

Знания: студент должен знать вопросы патогенеза и профилактики заболеваний органа зрения, вызванных профессиональными факторами;

Умения: студент должен уметь оценить роль производственных факторов в развитии заболеваний глаз профессионального генеза.

Навыки: студент должен владеть навыками организации профилактики заболеваний глаз профессионального генеза.

- Акушерство и гинекология (ПК 1, 2)

(наименование дисциплины/практики)

Знания: студент должен знать особенности влияния неблагоприятных факторов производственной среды на женский организм, репродуктивную функцию.

Умения: студент должен уметь оценить роль производственных факторов в патологии беременности, заболеваний плода и новорожденных.

Навыки: студент должен владеть навыками организации профилактики нарушений

репродуктивной функции профессионального геноза.

- Неврология (ПК 1, 2)

(наименование дисциплины/практики)

Знания: студент должен знать вопросы патогенеза и профилактики болезней нервной системы, вызванных профессиональными факторами.

Умения: студент должен уметь оценить роль производственных факторов в развитии нарушений нервной системы.

Навыки: студент должен владеть навыками организации профилактики болезней нервной системы профессионального геноза.

- Медицинская генетика (ПК 1, 2)

(наименование дисциплины/практики)

Знания: студент должен знать производственные факторы, оказывающие влияние на генетический аппарат работника.

Умения: студент должен уметь оценить роль производственных факторов в развитии наследственных и врожденных заболеваний.

Навыки: студент должен владеть навыками предупреждения развития наследственной патологии в результате воздействия профессиональных факторов, оказывающих влияние на генетический аппарат.

- Онкология (ПК 1, 2)

(наименование дисциплины/практики)

Знания: студент должен знать вопросы патогенеза и профилактики онкологических заболеваний, вызванных профессиональными канцерогенными факторами.

Умения: студент должен уметь оценить роль производственных факторов в развитии онкологических заболеваний.

Навыки: студент должен владеть навыками организации профилактики профессионального рака.

- Дерматовенерология (ПК 1, 2)

(наименование дисциплины/практики)

Знания: студент должен знать вопросы патогенеза и профилактики кожных заболеваний, вызванных профессиональными факторами.

Умения: студент должен уметь оценить роль производственных факторов в развитии кожных болезней профессионального геноза.

Навыки: студент должен владеть навыками организации профилактики кожных болезней профессионального геноза.

- Производственная практика – помощник лаборанта клинических лабораторий лечебно-профилактических учреждений (ПК 1, 13)

(наименование дисциплины/практики)

Знания: студент должен знать основы работы лаборанта лабораторий учреждений, осуществляющих свою деятельность в целях обеспечения государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

Умения: студент должен уметь анализировать результаты лабораторных исследований.

Навыки: студент должен владеть основами делопроизводства.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общекультурных (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

п/№	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1.	ОК-1	способность к научному анализу социально значимых проблем и процессов, использование социологических знаний в профессиональной и общественной деятельности	методы и приемы философского анализа проблем; формы и методы научного познания, их эволюцию	грамотно и самостоятельно анализировать и оценивать социальную ситуацию в России и за ее пределами и осуществлять свою профессиональную деятельность с учетом результатов этого анализа	навыками изложения самостоятельной точки зрения анализа и логического мышления	собеседование по ситуационным задачам
2.	ОК-2	умение вести дискуссии и полемики, способность и готовность к подготовке и редактированию текстов профессионального и социально значимого содержания	основные принципы и положения конституционного, гражданского, трудового, административного, уголовного права в сфере оценки профессионального риска, права и обязанности работодателя и работника; основы организации медицинской помощи работающему населению	применять нормы трудового законодательства в конкретных практических ситуациях	навыками публичной речи, морально-этической аргументации, ведения дискуссий и круглых столов; принципами врачебной деонтологии и медицинской этики	собеседование по ситуационным задачам
3.	ОК-4	способность и готовность к деятельности в различных сферах общественной жизни с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм, соблюдению правил врачебной этики,	взаимоотношения "врач-среда"; морально-этические нормы, правила и принципы профессионального врачебного поведения, выдающихся деятелей, внесших существенный вклад	ориентироваться в действующих нормативно-правовых актах о труде; защищать гражданские права потребителей и работодателей; выстраивать и поддерживать рабочие	навыками публичной речи, морально-этической аргументации, ведения дискуссий и круглых столов; принципами	собеседование по ситуационным задачам

		законов и нормативных правовых актов по работе с конфиденциальной информацией	в развитие гигиены труда	отношения с другими членами коллектива	врачебной деонтологии и медицинской этики	
4.	ОК-7	владение культурой мышления, способность к критическому восприятию информации, логическому анализу и синтезу	методы и приемы философского анализа проблем; формы и методы научного познания, их эволюцию	грамотно и самостоятельно анализировать и оценивать социальную ситуацию в России и за ее пределами и осуществлять свою профессиональную деятельность с учетом результатов этого анализа; пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности	навыками изложения самостоятельной точки зрения анализа и логического мышления	собеседование по ситуационным задачам
5.	ОК-8	готовностью к самостоятельной, индивидуальной работе, способностью к самосовершенствованию, саморегулированию, самореализации	основы взаимодействия человека и производственной среды	применять нормы трудового законодательства в конкретных практических ситуациях	навыками изложения самостоятельной точки зрения	собеседование по ситуационным задачам
6.	ОПК-1	готовность к работе в команде, способность к кооперации с коллегами, умение анализировать значимые в области здравоохранения события, умение организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие	законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации, применяемые в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, теоретические и организационные основы государственного санитарно-	выстраивать и поддерживать рабочие отношения с другими членами коллектива; применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, технического	навыками работы с нормативной, нормативно-технической, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной	собеседование по ситуационным задачам

		решения при различных мнениях, принимать ответственные решения в рамках своей профессиональной компетенции	эпидемиологического надзора и его обеспечения; привила и принципы профессионального врачебного поведения	регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей в своей профессиональной деятельности	деятельности; навыками изложения самостоятельной точки зрения анализа и логического мышления; принципами врачебной деонтологии и медицинской этики	
7.	ОПК-2	владение методикой расчета показателей медицинской статистики	основные показатели здоровья населения; критерии комплексной оценки состояния здоровья в различных группах населения; основы организации медицинской помощи населению	проводить тестовую и графическую обработку документов с использованием стандартных программных средств, пользоваться набором средств сети Интернет для профессиональной деятельности	методикой изучения состояния здоровья населения; методикой сбора социально-гигиенической информации; информации о состоянии здоровья населения, статистической информации	собеседование по ситуационным задачам
8.	ОПК-3	способность в условиях развития науки и изменяющейся социальной практики к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей, приобретению новых знаний, использованию различных Форм обучения, информационно-образовательных технологий	методы и приемы философского анализа проблем; формы и методы научного познания, их эволюцию; основные закономерности и тенденции развития мирового исторического процесса; важнейшие вехи истории России место и роль России в истории человечества и в современном мире; выдающихся деятелей,	использовать компьютерные медико-технологические системы в процессе профессиональной деятельности; пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности	Базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы, поиск в сети Интернет, методикой сбора социально-гигиенической информации о состоянии здоровья населения	собеседование по ситуационным задачам

			внесших существенный вклад в развитие гигиены			
9.	ОПК-4	владение основами делопроизводства с использованием и анализом учетно-отчетной документации	основные официальные документы, регламентирующие санитарно-гигиеническое и противоэпидемиологическое обеспечение населения	проводить тестовую и графическую обработку документов с использованием стандартных программных средств, пользоваться набором средств сети Интернет для профессиональной деятельности	основами делопроизводства, навыками работы с нормативной, нормативно-технической, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности	собеседование по ситуационным задачам
10.	ОПК-5	владение компьютерной техникой, медико-технической аппаратурой, готовностью к работе с информацией, полученной из различных источников, к применению современных информационных технологий для решения профессиональных задач	теоретические основы информатики, порядок сбора, хранения, поиска, обработки, преобразования, распространения информации; основ использования информационных компьютерных систем в медицине и здравоохранении	использовать компьютерные медико-технологические системы в процессе профессиональной деятельности; пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности	базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы, поиск в сети Интернет	собеседование по ситуационным задачам
11.	ОПК-6	способность и готовность к применению гигиенической терминологии, основных понятий и определений, используемых в профилактической медицине	основную медицинскую и гигиеническую терминологию	использовать основные терминологические единицы и термин-элементы	навыками изложения профессионально значимых текстов	собеседование по ситуационным задачам
12.	ОПК-7	способность и готовность к реализации этических и деонтологических аспектов	основы взаимоотношений «врач-среда»; морально-этические нормы, правила и	выстраивать и поддерживать рабочие отношения с другими	навыками работы с нормативной, нормативно-	собеседование по ситуационным

		врачебной деятельности в общении с коллегами	принципы профессионального врачебного поведения	членами коллектива; применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей в своей профессиональной деятельности	технической, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности; навыками изложения самостоятельной точки зрения анализа и логического мышления; принципами врачебной деонтологии и медицинской этики	задачам
13. _	ПК-1	способность и готовность к изучению и оценке факторов среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, к интерпретации результатов гигиенических исследований, к оценке реакции организма на воздействие факторов среды обитания человека	показатели, характеризующие производственную среду и трудовой процесс; основные показатели здоровья работающих во вредных условиях труда; принципы гигиенического нормирования вредных производственных факторов; показатели состояния среды обитания и здоровья населения в системе социально-гигиенического мониторинга;	производить измерения параметров производственной среды и трудового процесса на рабочих местах; оценивать влияние вредных профессиональных факторов на различные функции организма работающих; выявлять факторы риска основных эколого-зависимых заболеваний населения, разрабатывать оздоровительно-профилактические мероприятия самостоятельно	методикой сбора, обработки и анализа данных, характеризующих производственную среду и трудовой процесс, состояние здоровья работающих методикой сбора, обработки и анализа данных о факторах среды обитания и здоровье населения	контрольная работа, собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное или компьютерное, индивидуальные задания

				формулировать выводы на основе оценки результатов измерения		
14. _	ПК-2	способность и готовность к использованию современных методов оценки и коррекции социальных условий жизни, к осуществлению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий	методы оценки влияния организации технологического процесса на параметры производственной среды и трудового процесса; показатели состояния среды обитания (факторы нагрузки, факторы организующие среду), показатели здоровья населения	выявлять факторы риска, обусловленные влиянием определенных параметров среды обитания, производственной среды и трудового процесса; прослеживать возможности использования результатов исследования в профилактике	методами предупреждения неблагоприятного влияния на состояние здоровья работающих вредных профессиональных факторов; методикой сбора, обработки и анализа данных о природно-климатических, градостроительно-планировочных, социально-экономических условиях жизни	контрольная работа, собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное или компьютерное, индивидуальные задания, реферат
15. _	ПК-4	способность и готовность к прогнозированию опасности для здоровья, причиной которых могут стать используемые трудовые и производственные процессы, технологическое оборудование	нормативные, нормативно-технические документы, регламентирующие требования к параметрам среды обитания, производственной среды и трудового процесса	применять нормативно правовые акты Российской Федерации, касающиеся обеспечения санитарных требований к производственной среде и трудовому процессу, направленных на поддержание высокой работоспособности и сохранения здоровья работающих	навыками работы с нормативной, нормативно-технической, законодательной и правовой документацией, касающейся обеспечения оптимальных и допустимых параметров производственной	контрольная работа, собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное или компьютерное, индивидуальные задания, реферат

					среды и трудового процесса на рабочих местах	
16. _	ПК-5	способность и готовность 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	Законодательно-правовую базу РФ в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в целях охраны здоровья населения и среды обитания, нормативно-технические документы, регламентирующие требования к параметрам производственной среды и трудового процесса	оформлять санитарно-эпидемиологические заключения по выявленным нарушениям	методикой обследования объектов, методикой гигиенического анализа и оценки ситуации	контрольная работа, собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное или компьютерное, индивидуальные задания, реферат
17. _	ПК-8	способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и токсикологических, гигиенических и иных видов оценок, проектной документации, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды	цели, задачи, содержание и методы государственного санитарно-эпидемиологического надзора за соблюдением санитарных требований к среде обитания, производственной среде и трудовому процессу на рабочих местах; меры профилактики вредного воздействия факторов среды обитания и профессиональных факторов на состояние здоровья	разрабатывать систему профилактических мероприятий, направленных на снижение профессионального риска, связанного с воздействием неблагоприятных профессиональных факторов, вредного воздействия факторов среды обитания на население	методами санитарно-гигиенического контроля; методами оценки эффективности профилактических мероприятий	контрольная работа, собеседование по ситуационным задачам, индивидуальные задания, реферат

		обитания на человека, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний, соответствия (несоответствия) установленным требованиям				
18. _	ПК-9	способностью и готовностью к проведению санитарно-эпидемиологического надзора за состоянием среды обитания человека, объектов хозяйственно-питьевого водоснабжения, жилищно-коммунального хозяйства, лечебно-профилактических учреждений, производства и реализации продуктов питания, дошкольных образовательных организаций, общеобразовательных организаций и организаций дополнительного образования	цели, задачи, содержание и методы государственного санитарно-эпидемиологического надзора на объектах жилищно-коммунального хозяйства и социально-бытовой среды, в лечебно-профилактических учреждениях	разрабатывать программу санитарного обследования объектов среды обитания; применять нормативные правовые акты РФ в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей	методами проведения санитарно-гигиенического надзора за объектами среды обитания	контрольная работа, собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное или компьютерное, индивидуальные задания, реферат
19. _	ПК-10	способностью и готовностью к выявлению причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания человека - здоровье населения"	показатели состояния среды обитания и здоровья населения в системе социально-гигиенического мониторинга; методы установления причинно-следственных связей между состоянием	производить измерения факторов среды; оценивать влияние химических веществ, загрязняющих среду обитания, на состояние здоровья населения; самостоятельно	методикой сбора, обработки и анализа данных о факторах среды обитания и о здоровье населения и о связях между ними;	контрольная работа, собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное или

			среды обитания и здоровьем населения	формулировать выводы на основе оценки результатов измерения		компьютерное, индивидуальные задания, реферат
20. _	ПК-11	способность и готовность к определению степени воздействия на организм работника вредных факторов, расследованию причин профессиональных заболеваний и отравлений	методы количественной оценки априорного и апостериорного профессионального риска	определить степень профессионального риска, связанного с воздействием вредных и опасных условий труда при различной длительности и продолжительности воздействия профессиональных факторов	методами анализа связи между уровнями параметров производственной среды и трудового процесса и состоянием здоровья работающих	контрольная работа, собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное или компьютерное, индивидуальные задания, реферат
21. _	ПК-13	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	цели, задачи, содержание и методы государственного санитарно-эпидемиологического надзора за соблюдением санитарных требований к среде обитания и производственной среде; меры профилактики вредного воздействия профессиональных факторов на состояние здоровья работающих, антропогенных факторов на состояние здоровья различных групп населения	проводить отбор проб на различные виды исследований; давать оценку фактическим уровням факторов окружающей среды; устанавливать причины несоответствия их санитарным требованиям; разрабатывать систему профилактических мероприятий, направленных на снижение риска, связанного с воздействием неблагоприятных факторов среды обитания	методами санитарно-гигиенического контроля и оценки факторов среды обитания и производственной среды и трудового процесса; методами оценки эффективности профилактических мероприятий	контрольная работа, собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное или компьютерное, индивидуальные задания, реферат

		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				
22. _	ПК-15	способность и готовность к проведению санитарно-просветительской работы с населением по вопросам профилактической медицины, к работе с учебной, научной, нормативной и справочной литературой, проведению поиска информации для решения профессиональных задач	методы профилактики неблагоприятного воздействия производственной среды и трудового процесса	самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой		собеседование по ситуационным задачам, индивидуальные задания, реферат
23. _	ПК-19	способность и готовность к принятию управленческих решений, направленных на сохранение здоровья населения в связи с неблагоприятным воздействием факторов среды обитания человека	методы оценки влияния организации технологического процесса на параметры производственной среды и трудового процесса	выявлять факторы риска, обусловленные влиянием определенных параметров среды обитания, производственной среды и трудового процесса; прослеживать возможности использования результатов исследования в профилактике	методами предупреждения неблагоприятного влияния на состояние здоровья вредных профессиональных факторов, антропогенных факторов загрязнения окружающей среды	контрольная работа, собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное или компьютерное, индивидуальные

						задания, реферат
24. _	ПК-21	способность и готовность к анализу результатов деятельности органов, осуществляющих функции по контролю и надзору в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения	методы установления причинно-следственных связей между степенью воздействия факторов среды обитания и производственной среды и состоянием здоровья работающих и разных групп населения	выявлять ведущие факторы риска нарушения здоровья	методикой сбора и обработки данных о состоянии здоровья работающих в условиях воздействия неблагоприятных факторов среды обитания и производственной среды; методами предупреждения воздействия вредных факторов	контрольная работа, собеседование по ситуационным задачам, индивидуальные задания, реферат
25. _	ПК-22	способность и готовность к разработке и оценке эффективности профилактических стратегий, отдельно или в сотрудничестве с другими специалистами для обеспечения эффективного контроля	методы установления причинно-следственных связей между степенью воздействия факторов среды обитания и производственной среды и состоянием здоровья работающих и разных групп населения	определить приоритетность профилактических мероприятий, направленных на снижение риска нарушения здоровья работающих и разных групп населения	методами предупреждения воздействия вредных факторов производственной среды на организм человека	контрольная работа, собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное или компьютерное, индивидуальные задания, реферат
26. _	ПК-24	способностью и готовностью к интерпретации результатов гигиенических исследований, к пониманию стратегии новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику	показатели состояния среды обитания и здоровья населения в системе социально-гигиенического мониторинга; принципы гигиенического нормирования химических, физических и биологических факторов среды обитания	производить измерения параметров окружающей и внутренней среды жилых и общественных зданий	методикой сбора, обработки и анализа данных о факторах среды обитания и здоровье населения	контрольная работа, собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное или компьютерное,

			человека в условиях населенных мест			индивидуальные задания, реферат
27. _	ПК-25	способность и готовность к оценке (описанию и измерению) распределения заболеваемости по категориям, а в отношении отдельных болезней по территории, группам населения и во времени	методы определения класса условий труда по степени отклонения параметров производственной среды и трудового процесса от нормативных величин; методы гигиенических исследований объектов окружающей среды	определить степень профессионального риска, связанного с воздействием вредных и опасных условий труда, выявлять факторы риска основных заболеваний человека, обусловленных загрязнением среды обитания, проводить профилактические мероприятия	методами анализа связи между уровнями параметров производственной среды и трудового процесса и состоянием здоровья работающих, методами предупреждения воздействия вредных факторов среды обитания на организм человека	контрольная работа, собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное или компьютерное, индивидуальные задания, реферат
28. _	ПК-26	способность и готовность к формулировке, оценке и проверке гипотез, объясняющих причину, условия и механизм возникновения заболеваний и их распространения	методы оценки влияния неблагоприятных профессиональных факторов на состояние здоровья работающих; методы установления причинно-следственных связей между степенью воздействия факторов среды обитания и состоянием здоровья населения	определить показатели и провести анализ влияния факторов технологического процесса на формирование определенных параметров производственной среды и трудового процесса; выявлять степень риска нарушения здоровья населения, связанных с загрязнением среды обитания	методикой проведения ретроспективного и оперативного санитарно-эпидемиологического анализа	собеседование по ситуационным задачам, индивидуальные задания, реферат
29. _	ПК-27	способность и готовность к научно обоснованному применению современных методик сбора и обработки	порядок сбора, хранения, поиска, обработки, преобразования, распространения информации	использовать компьютерные медико-технологические системы в процессе	базовыми технологиями преобразования информации:	собеседование по ситуационным задачам,

		информации о состоянии здоровья населения, анализу информации в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения	в медицинских и биологических системах; основы использования информационных компьютерных систем в медицине и здравоохранении	профессиональной деятельности; пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности	текстовые, табличные редакторы, поиск в сети Интернет, методикой сбора социально-гигиенической информации; информации о состоянии здоровья населения	индивидуальные задания, реферат
--	--	---	--	---	--	---------------------------------

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

п/№	Код компетенции	Наименование и содержание раздела в дидактических единицах
1.	ОК 1, 2,4,5,8 ОПК 1-7 ПК	Ознакомление с работой отдела надзора по гигиене труда Управления ФС Роспотребнадзора и отдела обеспечения надзора за условиями труда ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии»: -организационно-штатная структура отделов; -основные направления и планирование работы, отчётность, оценка эффективности деятельности; -взаимодействие с другими структурными подразделениями.
2.	1,2,4,5,8, 9, 10, 11, 13, 15, 19, 21, 22, 24, 25, 26, 27	Знакомство с формами, методами и объёмом работы по направлению гигиены труда: -организационно-правовые основы работы; -содержание работы врача гигиены труда по предупредительному и текущему санитарному надзору; -ознакомление с перечнем объектов, подлежащих санитарному надзору.
3.		Обследование условий труда в цехе с нагревающим микроклиматом, проведение инструментальных исследований и гигиенической оценки факторов производственной среды и трудового процесса (микроклимата, вредных веществ в воздухе рабочей зоны, освещённости на рабочих местах).
4.		Обследование условий труда, проведение инструментальных исследований и гигиенической оценки факторов производственной среды в «холодном цехе» (шума, вибрации, запылённости воздуха).
5.		Ознакомление с работой отделов по коммунальной гигиене Управления ФС Роспотребнадзора и отдела обеспечения надзора за условиями труда ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии»: - организационно-штатная структура, основные направления, планирование работы, отчетность, оценка эффективности деятельности; - организационно-правовые основы работы; - содержание работы врача по предупредительному и текущему санитарно-эпидемиологическому надзору; -ведение учетно-отчетной документации
6.		Ознакомление с эколого-гигиенической, градостроительной, санитарной ситуацией на обслуживаемой территории, перечнем объектов, подлежащих санитарному надзору, реализацией задач по организации социально – гигиенического мониторинга, по внедрению системы мероприятий по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения
7.		Овладение основными формами и методами работы врача при осуществлении текущего санитарно-эпидемиологического надзора по коммунальной гигиене: - изучение нормативно-методических документов; - изучение фактических материалов; - разработка программ, проведение санитарно-гигиенических обследований объектов водоснабжения, жилищно-коммунальных объектов с применением инструментальных и лабораторных методов исследований; - оформление актов обследования (карт, журналов, протоколов), предписаний по улучшению санитарного состояния
8.		Овладение основными формами и методами работы врача по коммунальной гигиене при осуществлении предупредительного

		санитарно-эпидемиологического надзора: - на предпроектном и проектном этапах; - при выборе и отводе земельных участков; - при оформлении актов выбора, заключений по отводу участка, санитарно-эпидемиологических заключений на проектную документацию
9.		Зачет: контроль знаний, результаты научно-исследовательской работы

5. Распределение трудоемкости дисциплины.

5.1. Распределение трудоемкости дисциплины и видов учебной работы по семестрам:

Вид учебной работы	Трудоемкость		
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)	по семестрам (10)
Аудиторная работа, в том числе			
Лекции (Л)			
Лабораторные практикумы (ЛП)			
Практические занятия (ПЗ)	1	36	36
Клинические практические занятия (КПЗ)			
Семинары (С)			
Самостоятельная работа студента (СРС)	0,83	30	30
Промежуточная аттестация			
зачет/экзамен (указать вид)	0,17	6	6
ИТОГО	2	72	72

5.2. Разделы дисциплины, виды учебной работы и формы текущего контроля:

п/№	№ семестр	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы (в АЧ)							Оценочные средства
			Л	ЛП	ПЗ	КПЗ	С	СРС	всего	
1.	X	Ознакомление с работой отдела надзора по гигиене труда Управления ФС Роспотребнадзора и отдела обеспечения надзора за условиями труда ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии»			4			2	6	тестирование письменное или компьютерное, учётно-отчётные документы (отчет (дневник) по практике)
2.		Знакомство с формами, методами и объёмом работы по направлению гигиены труда			2			3	5	тестирование письменное или компьютерное, учётно-отчётные документы (отчет (дневник) по практике)
3.		Обследование условий			6			5	11	Протокол и схема

		труда на производстве (в условиях нагревающего микроклимата)								проведения измерений метеорологическ их факторов (обязательно). Протокол исследования воздуха закрытых помещений (на вредные вещества) или протокол измерения освещённости (по выбору). Акт по результатам мероприятий по контролю, предписание
4.		Обследование условий труда, проведение инструментальных исследований и гигиенической оценки факторов производственной среды в «холодном цехе»			6			5	11	Протокол и схема измерения шума (обязательно). Протокол исследования воздуха закрытых помещений (на пыль) или протокол измерения вибрации (по выбору). Акт по результатам мероприятий по контролю, предписание
5.		Ознакомление с работой отделов по коммунальной гигиене Управления ФС Роспотребнадзора и отдела обеспечения надзора за условиями труда ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии»			3			2	5	тестирование письменное или компьютерное, учётно-отчётные документы (отчет (дневник) по практике)
6.		Ознакомление с эколого-гигиенической, градостроительной, санитарной ситуацией на обслуживаемой территории, перечнем			3			3	6	тестирование письменное или компьютерное, учётно-отчётные документы (отчет (дневник) по

		объектов, подлежащих санитарному надзору по коммунальной гигиене								практике)
7.		Овладение основными формами и методами работы врача по коммунальной гигиене при осуществлении текущего санитарно-эпидемиологического надзора			6			5	11	тестирование письменное или компьютерное, учётно-отчётные документы (отчет (дневник) по практике). Акты по результатам мероприятий по контролю. Предписания об устранении выявленных нарушений. Акты отбора проб. Протоколы инструментально-лабораторных исследований. Протоколы, постановления о нарушениях санитарно-гигиенических и противоэпидемических правил
8.		Овладение основными формами и методами работы врача по коммунальной гигиене при осуществлении предупредительного санитарно-эпидемиологического надзора			6			5	11	тестирование письменное или компьютерное, учётно-отчётные документы (отчет (дневник) по практике). Акты выбора, заключения по отводу земельных участков. Заключения на проектную документацию
9.		Зачет			6				6	собеседование по ситуационным задачам, индивидуальные

										задания, реферат по научно-исследовательской работе
		ИТОГО			42			30	72	

Л- лекции

ЛП – лабораторный практикум

ПЗ – практические занятия

КПЗ – клинические практические занятия

С – семинары

СРС – самостоятельная работа студента

5.3. Распределение лекций по семестрам: ФГОС не предусмотрено

5.4. Распределение лабораторных практикумов по семестрам: ФГОС не предусмотрено

5.5. Распределение тем практических занятий по семестрам: проведение практических занятий по производственной практике предусмотрено в 10 семестре.

5.6. Распределение тем клинических практических занятий по семестрам: ФГОС не предусмотрено.

5.7. Распределение тем семинаров по семестрам: не предусмотрено.

5.8. Распределение самостоятельной работы студента (СРС) по видам и семестрам: ФГОС не предусмотрено.

5.9. Темы научно-исследовательских работ студентов:

1. Оценка виброакустического фактора у водителей городских автобусов.
2. Профессиональный риск у автоинспекторов, обусловленный воздействием вредных веществ.
3. Оценка условий труда на основных рабочих местах производств радиоэлектроники.
4. Оценка условий труда на предприятиях металлообрабатывающей промышленности.
5. Гигиеническая оценка планировки, застройка, благоустройства территории современного жилищного комплекса.
6. Гигиеническая оценка организации водоснабжения населенного пункта.

6. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения дисциплины.

6.1. Формы текущего контроля и промежуточной аттестации, виды оценочных средств.

№ п/п	№ семестра	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства		
				Виды	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6	7

1.	10	контроль освоения темы - текущее тестирование	1. Ознакомление с работой отдела надзора по гигиене труда Управления ФС Роспотребнадзора и отдела обеспечения надзора за условиями труда ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии»	Опрос по теме Тестовые задания Разбор решений задач	8 15 4	1 2 1
2.	10	контроль освоения темы - текущее тестирование	2. Ознакомление с работой отдела надзора по коммунальной гигиене Управления ФС Роспотребнадзора и отдела обеспечения надзора за условиями труда ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии»	Опрос по теме Тестовые задания Разбор решений задач	8 15 4	1 2 1

6.2. Примеры оценочных средств:

6.2.1. Контроль освоения темы

а) Контрольные вопросы

1. Назовите законодательные и нормативные документов (по основным категориям), используемые в качестве правовой базы Госсанэпиднадзора.
2. В каких документах изложены права и обязанности должностных лиц Учреждений Роспотребнадзора.
3. Перечислите виды юридической ответственности за нарушение природоохранного и санитарного законодательства РФ.
4. Назовите документы, предусматривающие административную ответственность за совершение санитарных и экономических правонарушений.
5. Перечислите виды планов, разрабатываемых при организации работы Учреждений ФС Роспотребнадзора, его подразделений, врачей.
6. Укажите основные формы учетной документации, используемые при осуществлении Госсанэпиднадзора.
7. Назовите права и обязанности специалистов по гигиене труда и коммунальной гигиены.
8. Содержание работы и разграничение функций специалистов по гигиене труда и коммунальной гигиены учреждений ФС Роспотребнадзора.
9. Какое профессиональное поражение глаз может развиваться у работающего в условиях воздействия инфракрасного излучения при отсутствии средств индивидуальной защиты.
10. Назовите принципы нормирования производственного микроклимата.
11. Какие синдромы характерны при воздействии шума на организм работающего.
12. Назовите основные показатели тяжести и напряжённости трудового процесса.
13. Назовите зоны распространения электромагнитного поля вокруг источника, укажите их гигиеническое значение.

а) тестовые задания

I вариант

1. У РАБОТАЮЩИХ В УСЛОВИЯХ ОХЛАЖДАЮЩЕГО МИКРОКЛИМАТА НАБЛЮДАЕТСЯ:
 - повышение температуры открытых участков кожи
 - понижение температуры открытых участков кожи*
 - повышение потребления кислорода*
 - сужение сосудов кожи*
2. ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ПЕРЕГРЕВАНИЙ У РАБОТАЮЩИХ В УСЛОВИЯХ НАГРЕВАЮЩЕГО МИКРОКЛИМАТА ИСПОЛЬЗУЮТСЯ:
 - комнаты отдыха с охлаждающими панелями*
 - комнаты отдыха с лучистым обогревом
 - индивидуальные средства защиты тела, рук, ног*
 - подсолённая газированная вода для питья*
3. ОЦЕНКУ ТЕПЛОВОГО БАЛАНСА ПРОВОДЯТ:
 - инструментальными методами
 - расчётными методами
 - инструментальными и расчётными методами*
 - статистическим методом
4. ПРИ НИЗКИХ ТЕМПЕРАТУРАХ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ТЕПЛООТДАЧА ПРОИСХОДИТ:
 - испарением
 - конвекцией*
 - кондукцией*
 - излучением
5. ПРИНЦИПЫ НОРМИРОВАНИЯ МИКРОКЛИМАТА РАБОЧИХ МЕСТ ОСНОВЫВАЮТСЯ С УЧЁТОМ:
 - интенсивности энерготрат работающих *
 - времени выполнения работы*
 - периода года*
 - использовании СИЗ
6. ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ПЕРЕОХЛАЖДЕНИЙ У РАБОТАЮЩИХ В УСЛОВИЯХ ОХЛАЖДАЮЩЕГО МИКРОКЛИМАТА ИСПОЛЬЗУЮТСЯ:
 - индивидуальные средства защиты тела, рук, ног*
 - комнаты отдыха с лучистым обогревом*
 - подсолённая газированная вода для питья
 - регламентированные внутрисменные перерывы*
7. У РАБОТАЮЩИХ В УСЛОВИЯХ НАГРЕВАЮЩЕГО МИКРОКЛИМАТА ОТМЕЧАЕТСЯ:
 - повышение температуры открытых участков кожи*
 - понижение температуры открытых участков кожи
 - повышение влагопотерь*
 - расширение сосудов кожи*
8. ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ИНТЕНСИВНОСТИ ТЕПЛОВОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ИСПОЛЬЗУЮТ:
 - кататермометр
 - психрометр
 - анемометр
 - радиометр*
9. ПРИ ОБЕСПЕЧЕНИИ ДОПУСТИМЫХ ВЕЛИЧИН МИКРОКЛИМАТА ВОЗМОЖНЫ ПЕРЕПАДЫ ТЕМПЕРАТУРЫ ПО ВЫСОТЕ ДО:

2°C
 3°C*
 4°C
 5°C

10. ТНС - ИНДЕКС РЕКОМЕНДУЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПРИ СЛЕДУЮЩИХ УСЛОВИЯХ НА РАБОЧИХ МЕСТАХ:

скорость движения воздуха менее 0,8 м/с
 скорость движения воздуха менее 0,6 м/с*
 интенсивность теплового облучения менее 1200 Вт/м²*
 интенсивность теплового облучения более 1200 Вт/м²

11. ПРИ ПЛОЩАДИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПОМЕЩЕНИЯ БОЛЕЕ 400 М² КОЛИЧЕСТВО ТОЧЕК ИЗМЕРЕНИЙ ПАРАМЕТРОВ МИКРОКЛИМАТА СООТВЕТСТВУЕТ:

через каждые 10 м*
 4 точкам
 8 точкам
 результатам расчетного метода

II вариант

1. ПРИ РАБОТАХ В УСЛОВИЯХ НАГРЕВАЮЩЕГО МИКРОКЛИМАТА У РАБОЧИХ МОГУТ РЕГИСТРИРОВАТЬСЯ СЛЕДУЮЩИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ:

гипертермия*
 облитерирующий эндартериит
 судорожная болезнь*
 энцефалопатия

2. НА КАКОЙ ВЫСОТЕ ИЗМЕРЯЕТСЯ ИНФРАКРАСНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ:

на высоте 0,5; 1,0 и 1,5 м от уровня пола или рабочей поверхности*
 1,2 м от источника излучения
 1,5 м от источника излучения
 0,7 м от источника излучения

3. ДЛЯ РАСЧЕТА ИНДЕКСА ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ СРЕДЫ НЕОБХОДИМЫ ДАННЫЕ:

температуры влажного термометра*
 температуры сухого термометра
 температуры внутри зачерненного шара*
 интенсивности теплового облучения

4. ДОПУСТИМЫЕ ПАРАМЕТРЫ МИКРОКЛИМАТА РАБОЧЕЙ ЗОНЫ УСТАНАВЛИВАЮТСЯ С УЧЕТОМ:

степени тяжести работы*
 степени напряженности работы
 степени тяжести и напряженности работы
 плотности рабочего дня

5. ЗАМЕРЫ ПАРАМЕТРОВ МИКРОКЛИМАТА ПРОИЗВОДЯТ:

в начале смены*
 в середине смены*
 в конце смены*
 через каждые 3 часа

6. ПРИ РАБОТАХ В УСЛОВИЯХ ОХЛАЖДАЮЩЕГО МИКРОКЛИМАТА (В ХОЛОДИЛЬНИКАХ, НА РЫБОКОМБИНАТАХ) У РАБОЧИХ МОГУТ РЕГИСТРИРОВАТЬСЯ СЛЕДУЮЩИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ:

- судорожная болезнь
 - облитерирующий эндартериит*
 - ангионевроз (вегетативно-сенсорная полиневропатия)*
 - полирадикулоневропатия*
7. СКОРОСТЬ ДВИЖЕНИЯ ВОЗДУХА НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ ИЗМЕРЯЮТ:
- кататермометром
 - актинометром
 - анемометром*
 - психрометром
8. На какой высоте проводят измерения температуры, влажности и скорости движения воздуха:
- 1 м от поверхности пола или рабочей площадки при работах, выполняемых сидя*
 - 1,2 м от поверхности пола или рабочей площадки при работах, выполняемых сидя
 - 1,5 м от поверхности пола или рабочей площадки при работах стоя*
 - 1,6 м от поверхности пола или рабочей площадки при работах стоя
9. РАЗНОВИДНОСТИ МИКРОКЛИМАТА:
- нагревающий*
 - охлаждающий*
 - с повышенной влажностью
 - нейтральный*
10. ПРИ НОРМИРОВАНИИ МИКРОКЛИМАТА В СООТВЕТСТВИИ С НОРМАТИВНЫМИ ДОКУМЕНТАМИ ВЫДЕЛЯЮТ КАТЕГОРИИ РАБОТ:
- малой тяжести
 - легкой тяжести*
 - средней тяжести*
 - тяжелая *
11. Для расчета индекса тепловой нагрузки среды необходимы данные:
- температуры влажного термометра*
 - температуры сухого термометра
 - температуры внутри зачерненного шара*
 - скорости движения воздуха

в) ситуационные задачи

Задача №1

При периодическом медицинском осмотре рабочих автопредприятия у 2-х работников аккумуляторного цеха, занимающихся пайкой пластин аккумуляторов, со стажем работы пайщиком 5 лет, выявлены синевато-серая кайма по краям десен, ретикулоцитоз свыше 10%, базофильно-зернистые эритроциты, повышенное содержание в моче порфиринов и свинец (более 0,1%). Указанные симптомы у менее стажированных рабочих (1-2 года) не выявлены.

При анализе результатов ранее проведенных и дополнительных санитарно-гигиенических обследований участка пайки аккумуляторов, актов проверки выполнения рекомендаций, установлено следующее.

Для паяльных работ используется сплав, содержащий 40% олова и 60% свинца. Пайка осуществляется в отдельном помещении (площадь 20 м², высота- 3,5 м), на столе оборудованном 4 рабочими местами с вытяжными устройствами, обеспечивающими скорость движения воздуха в рабочем проеме на всасывании не более 0,1 м/с. Внутренняя отделка позволяет осуществлять влажную и специальную обработку помещения: полы покрыты метлахской плиткой, стены и потолок окрашены масляной краской.

Температура воздуха в помещении в летний период колеблется от $25 \pm 3^\circ\text{C}$, относительная влажность $68 \pm 3\%$; зимой соответственно $23 \pm 0,9^\circ\text{C}$ и $76 \pm 4\%$. Скорость движения воздуха в помещении $0,1-0,2$ м/с.

Среднесменная концентрация свинца в воздухе рабочей зоны $0,13 \pm 0,02$ мг/м³. В смывах с рабочего стола, стен, поверхностей вытяжных устройств, со спецодежды и с рук работников определяется свинец в значительных количествах.

Предписание Управления ФС Роспотребнадзора о необходимости ремонта и повышения эффективности работы местной вытяжной вентиляции администрацией предприятия не выполнено. Уборка помещения производится нерегулярно, влажная и специальная обработка не проводится. Стирка спецодежды осуществляется рабочими, нерегулярно, в домашних условиях.

Бытовое помещение для приема пищи в обеденный перерыв отсутствует, в связи с чем рабочие обедают на своих рабочих местах. Перед обедом рабочие моют руки горячей водой с мылом.

Задание:

1. Определите характер изменений в состоянии здоровья рабочих.
2. Назовите нормативные документы, необходимые для гигиенической оценки микроклимата и загрязнения воздушной среды на рабочих местах. Дайте оценку условий труда и санитарно-гигиенических условий на участке пайки пластин аккумуляторов.
3. Предложите комплекс оздоровительно-профилактических мероприятий.

Задача № 2

Исследование параметров микроклимата проводилось в теплый период года на рабочем месте наладчика в небольшой типографии, где осуществляется печать местного органа печати – еженедельной газеты. Наладчик обслуживает наборно-строкоотливную крупнокегельную машину - линотип (предназначен для отливки из типографского сплава строк текста для формирования из них макета страницы в виде монолитных металлических строк и размножения методом высокой или глубокой печати на тигельных и ротационных машинах). В таблице 1 приведены результаты измерений.

Таблица 1

Рабочее место	Наборщик на наборно-строкоотливных машинах
Категория работ по тяжести	Па
Температура воздуха на высоте 1,5м/0,1м; $^\circ\text{C}$	29/28,5
Температура влажного термометра на высоте 1,5м/0,1м; $^\circ\text{C}$	23/23
Температура внутри черного шара на высоте 1,5м/0,1м; $^\circ\text{C}$	32/32
Тепловое облучение (50% поверхности тела) на высоте 1,5/1,0/0,5м; Вт/м ²	350/330/250
Относительная влажность воздуха, %	48
Скорость движения воздуха, на высоте 1,5м/0,1м; м/с	<0,1

Задание:

1. Назовите, какими приборами проводилось измерение параметров микроклимата.
2. Оцените метеорологические условия в цехе.
3. Дайте рекомендации по улучшению метеорологических условий в цехе.

Задача № 3

В механическом цехе машиностроительного завода производится холодная обработка металлических изделий на токарных, сверлильных и фрезерных станках с использованием смазочно-охлаждающих жидкостей.

Работа станочников выполняется в положении стоя, сопряжена с поднятием и переносом заготовок и деталей весом до 10 кг и относится к категории средней тяжести - II б.

При изучении метеорологических условий в холодный период года установлено, что температура воздуха на рабочих местах станочников колеблется от 8 до 14°C (самая низкая вблизи дверных проемов), относительная влажность воздуха - $50 \pm 0,8\%$, скорость движения воздуха $0,6 \pm 0,07$ м/с. В воздухе рабочей зоны определены продукты термодеструкции СОЖ, относящиеся ко 2 классу опасности, в количествах, превышающих ПДК в 2,5 раза.

Общий уровень звука на рабочих местах станочников составляет 92-93 дБА.

Задание:

1. Укажите нормативно-техническую документацию, необходимую для оценки факторов производственной среды.
2. Перечислите приборы, необходимые для измерения указанных выше факторов производственной среды в цехе.
3. Пользуясь нормативной документацией, оцените условия труда станочников.

Задача № 4

Главному государственному
санитарному врачу
Управления ФС Роспотребнадзора по
Нижегородской области

В соответствии с территориальной комплексной схемой градостроительного планирования развития региона запроектированы предприятия по добыче и переработке горных пород (доломитов, мергелей) с общим количеством трудящихся 6 тысяч человек. Для расселения трудящихся проектируется благоустроенный городской поселок с централизованной системой питьевого водоснабжения из подземного источника.

Качество подземных вод намеченного к использованию водоносного горизонта по микробиологическим, химическим, органолептическим показателям и радиационной безопасности соответствует СанПиН 2.1.4.1074-01 по данным анализов ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в скважине при пробном бурении.

Просим Вас произвести расчет необходимого количества скважин для питьевого водоснабжения поселка при дебите каждой скважины 80 м^3 .

Генеральный директор
ОАО «Геологстрой»

подпись

Задача № 5

Нижегородское городское управление «Водоканал» в связи с возникшим дефицитом реагентов на водопроводной станции, в частности сульфата алюминия, предлагает перейти к использованию в практике хозяйственно-питьевого водоснабжения города в качестве коагулянта алюмохлорида.

Представленный образец алюмохлорида марки «А», изготовленный по ТУ 600-057587-99, содержит 11,5% оксида алюминия.

По результатам проведенных ФНЦГ им. Ф.Ф. Эрисмана исследований установлена гигиеническая эффективность использования данного образца для очистки природной воды. В оптимальных дозах реагент не оказывает отрицательного влияния на органолептические и санитарно-химические показатели качества воды. По данным изучения токсических свойств реагента (в условиях острого и хронического эксперимента и биотестирования воды, обработанной данным коагулянтом) в качестве подпороговой (максимально недействующей) дозы реагента принята величина - 0,25 мг/л (по остаточному алюминию).

Задание:

Определите условия использования данного реагента и лабораторно-производственного контроля за качеством питьевой воды, обработанной алюмохлоридом марки «А», перед подачей ее в водопроводную распределительную сеть.

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

7.1. Перечень основной литературы:

№ пп	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1	Производственная практика студентов медико-профилактического факультета: учебное пособие/ И.Г. Сметанкин, Т.В. Поздеева, Т.В. Бадеева и др. – Н. Новгород: Издательство Нижегородской государственной медицинской академии, 2016. - 267 с.	3	80
2	Гигиена труда: учебник для ВУЗ'ов с приложением на компакт диске / под ред. акад. РАМН, проф. Н.Ф. Измерова, проф. В.Ф.Кириллова. – М.: ГОЭТАР-Медиа, 2007. – 592 с.	3	65
3	Руководство к лабораторным занятиям по гигиене труда/ под редакцией В. Ф. Кириллова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Медицина, 2001. – 400 с.	3	89
4	В. П. Мазаев, А. А. Королев, Т. Г. Шлепнина. Коммунальная гигиена. Учебное пособие для вузов. Часть 1. Под редакцией профессора В П. Мазаева. М.: ГЭОТАР-Медиа. 2005. 304 с.	3	104
5	В. П. Мазаев, М. М. Гимадеев, А. А. Королев, Т. Г. Шлепнина. Коммунальная гигиена. Учебное пособие для вузов. Часть 2. Под редакцией профессора В. П. Мазаева. Москва. 2006. 336 с.	3	116
6	Сборник типовых ситуационных задач для итоговой государственной аттестации выпускников по специальности 060104 «Медико-профилактическое дело»/ под ред. проф. В.В. Шкарина и проф. Н.А. Матвеевой. – Нижний Новгород: Изд-во НГМА, 2008. – 271 с.	1	115
7	Типовые тестовые задания для итоговой государственной аттестации выпускников высших медицинских учебных заведений по специальности 040300. Гигиена и эпидемиология (раздел гигиена труда) / под ред. В.Ф. Кириллова. – М.: ВУНМЦ, 2006 – 252 с.	1	93

7.2. Перечень дополнительной литературы:

№ пп	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1	Гигиеническая оценка вредности и опасности физических факторов производственной среды: учебное пособие/ под ред. Н.Х. Амирова. – Казань: Изд-во Тамполиграф, 2003. – 232 с.	1	40
2	Федотова, И.В. Гигиеническая оценка условий труда при работе на персональных электронно-вычислительных машинах: учебно-методическое	40	60

	пособие/И.В. Федотова. – Нижний Новгород: Изд-во НГМА, 2007– 84 с.		
3	Алексеев, С. В., Гигиена труда/ С. В. Алексеев, В. Р. Усенко – М.: Медицина, 1988 – 576 с.	3	94
4	Мазаев В.Т., Ильницкий А.П., Шлепнина Т.Г. Руководство по гигиене питьевой воды и питьевого водоснабжения, - М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2008. 320 с.	3	100
5	Знаменский А.В. Госпитальная гигиена. Санитарно-эпидемиологические требования к устройству и эксплуатации лечебно-профилактических учреждений: Учебное пособие/ Ред. проф. Ю.В. Лизунов.- СПб.: ООО «Издательство Фолиант», 2004. 240 с.	-	1

7.3. Перечень методических рекомендаций для аудиторной и самостоятельной работы студентов (учебно-методические разработки для студентов):

№ пп	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1	Методические рекомендации для студентов 5 курса медико-профилактического факультета по выполнению программы производственной практики по дисциплинам гигиена труда и коммунальная гигиена в качестве помощника врача-специалиста учреждения, осуществляющего свою деятельность в целях обеспечения государственного санитарно-эпидемиологического надзора в Российской Федерации, и специалиста органа, осуществляющего функции по контролю и надзору в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей и потребительского рынка	11	–

7.4. Перечень учебно-методических пособий и учебно-методические разработок для преподавателей для проведения практического занятия:

№ пп	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1	Производственная практика студентов медико-профилактического факультета: учебное пособие/ И.Г. Сметанкин, Т.В. Поздеева, Т.В. Бадеева и др. – Н. Новгород: Издательство Нижегородской государственной медицинской академии, 2016. - 267 с.	3	80

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

8.1. Перечень помещений*, необходимых для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

1. Большой лекционный зал (250 м²)
2. Учебная комната №1 (30,7 м³)
3. Учебная комната №2 (21,7 м³)
4. Учебная комната №3 (30 м³)
- 8.2. Перечень оборудования*, необходимого для проведения аудиторных занятий

по дисциплине.

Лабораторное, инструментальное оборудование

1. барограф
2. анемометр (2экз.)
3. кататермометр
4. ВШВ-003
5. Пневмометрические трубки (2 экз.)
6. Микронометры ЦАГИ (2 экз.)
7. Кистевые динамометры (2 экз.)
8. Спирографы (2 экз.)
9. Полуавтоматический тонометр
10. Секундомер
11. Аллонжи
12. Эжектор
13. Реометр
14. Электроаспиратор
15. Лампа Солюкс

Оборудование, предоставляемое ФБУН Нижегородский НИИ гигиены и профпатологии Роспотребнадзора в соответствии с Положением об учебно-научно-практическом объединении «Гигиена» (2008 г.)

16. шумомер «Октава – 101АМ»
17. виброметр «Октава – 101ВМ»
18. люксметр – пульсметр «Аргус – 07»
19. фотометр – яркомер «Аргус – 02»
20. В-Е метр АТ-002
21. ПЗ -50В
22. МАС – 01
23. ИНЭП – СТ-01
24. шаровой термометр
25. метеометр МЭС-02
26. радиометр «Аргус – 03»
27. психрометр Ассмана (2экз.)

Мультимедийный комплекс

28. Мультимедиа проектор NEC VT 460 К
29. Ноутбук Fujitsu Siemens Amilo Pro
30. Экран

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

- официальный сайт НижГМА www.nizhgma.ru;
- портал дистанционного образования НижГМА <http://sdo.nnsma.ru>;
- сайт библиотеки НижГМА www.lib.nizhgma.ru;
- сайты Высших учебных медицинских и фармацевтических учреждений и др.
- официальный сайт Роспотребнадзора www.rospotrebnadzor.ru