



федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(Сеченовский Университет)

Утверждено
Ученый совет ФГАОУ ВО Первый МГМУ
им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет)
«20» января 2021
протокол №1

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Гигиена труда

основная профессиональная Высшее образование - специалитет - программа специалитета
32.00.00 Науки о здоровье и профилактическая медицина
32.05.01 Медико-профилактическое дело

Цель освоения дисциплины Гигиена труда

Цель освоения дисциплины: участие в формировании следующих компетенций:

ПК-4; Способность и готовность к прогнозированию опасности для здоровья, причиной которых могут стать используемые трудовые и производственные процессы, технологическое оборудование, и определению рекомендаций по их планированию и проектированию, распознавать и интерпретировать появления в производственной среде химических, физических, биологических и иных факторов среды обитания человека, которые могут повлиять на здоровье и самочувствие работников (ПК-4)

ПК-8; Способность и готовность 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 (ПК-8)

ПК-11; Способность и готовность к определению степени воздействия на организм работника вредных факторов, расследованию причин профессиональных заболеваний и отравлений (ПК-11)

ПК-13; Способность и готовность 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 (ПК-13)

ПК-15; Способность и готовность к проведению санитарно-просветительской работы с населением по вопросам профилактической медицины, к работе с учебной, научной и справочной литературой, проведению поиска информации для решения профессиональных задач (ПК-15)



ПК-18; Способность и готовность к обучению населения правилам медицинского поведения, к проведению гигиенических процедур, формированию навыков здорового образа жизни (ПК-18)

ПК-19; Способность и готовность к принятию управленческих решений, направленных на сохранение здоровья населения в связи с неблагоприятным воздействием факторов среды обитания человека (ПК-19)

ПК-24; Способность и готовность к интерпретации результатов гигиенических исследований, к пониманию стратегии новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику (ПК-24)

Требования к результатам освоения дисциплины.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

п/№	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Индикаторы достижения компетенций:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	ПК-4	Способность и готовность к прогнозированию опасности для здоровья, причиной которых могут стать используемые трудовые и производственные процессы, технологическое оборудование, и определению рекомендаций по их планированию и проектированию, распознавать и интерпретировать появления в производств	Нормативные, нормативно-технические, правовые и законодательные документы в пределах профессиональной деятельности.	Выявлять факторы риска основных заболеваний человека, связанных с действием вредных и опасных производственных факторов; проводить профилактические мероприятия для предотвращения их действия.	Навыками работы с нормативной, нормативно-технической, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности. Методикой для предупреждения воздействия вредных факторов производственной среды на организм человека	Гигиена труда (токсикология), Гигиена труда (экзамен) 5 МПД



		енной среде химических, физических, биологических и иных факторов среды обитания человека, которые могут повлиять на здоровье и самочувствие работников (ПК-4)				
2	ПК-8	Способность и готовность 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	Нормативные, нормативно-технические, правовые и законодательные документы в пределах профессиональной деятельности. Цели, задачи, содержание и методы государственного санитарно-эпидемиологического надзора на производственных объектах Действие физических, химических, биологических и психофизиологических вредных и опасных	Применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия работающего населения, защиты прав потребителей и в своей профессиональной деятельности Самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой. Делать обобщающие выводы.	Методами санитарно-гигиенического контроля и проведения надзора за условиями труда работающих. Методикой предупреждения воздействия вредных факторов производственной среды на организм человека.	



		воздействия факторов среды обитания на человека, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний, соответствия (несоответствия) установленным требованиям (ПК-8)	производственных факторов на организм человека.			
3	ПК-11	Способность и готовность к определению степени воздействия на организм работника вредных факторов, расследованию причин профессиональных заболеваний и отравлений (ПК-11)	Характер действия на организм вредных и опасных факторов производственной среды и трудового процесса. Принципы гигиенического нормирования, меры профилактики их вредного воздействия.	Определять по-казатели и проводить анализ влияния отдельных объектов и факторов окружающей среды на человека. Выявлять факторы риска основных заболеваний человека, проводить профилактические мероприятия для них.	Навыками работы с нормативной, нормативно-технической, законодательной и правовой документацией. Методами санитарно-гигиенического надзора за условиями труда работающих	Гигиена труда (токсикология)
4	ПК-13	Способность и готовность к участию в	Нормативные, нормативно-	Самостоятельно работать с учебной,	Методами санитарно-гигиенического	



		<p>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)</p>	<p>технические, правовые и законодательные документы в пределах профессиональной деятельности.</p> <p>Цели, задачи, содержание и методы государственного санитарно-эпидемиологического надзора на производственных объектах</p>	<p>научной и справочной литературой. Делать обобщающие выводы.</p>	<p>ого контроля и проведения надзора за условиями труда работающих.</p> <p>Методикой предупреждения воздействия вредных факторов производственной среды на организм человека.</p>	
--	--	--	---	--	---	--



		профессиональных заболеваний и оценки последствий возникновения и распространений таких заболеваний (отравлений), к оценке результатов экспертиз, исследований, в том числе лабораторных и инструментальных (ПК-13)				
5	ПК-15	Способность и готовность к проведению санитарно-просветительской работы с населением по вопросам профилактической медицины, к работе с учебной, научной и справочной литературой, проведению поиска информации для решения профессиональных задач (ПК-15)	Цели, задачи, содержание и методы государственного санитарно-эпидемиологического надзора на предприятии х. Принципы гигиенического нормирования вредных и опасных факторов производственной среды и трудового процесса, меры профилактики их вредного действия.	Выявлять факторы риска основных заболеваний человека, проводить профилактические мероприятия для них. Самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой.	Методами санитарно-гигиенического контроля, проведения санитарно-гигиенического надзора и санитарной экспертизы объектов среды обитания	Гигиена труда (токсикология), Гигиена труда (экзамен) 5 МПД
6	ПК-18	Способность	Принципы	Выявлять	Методикой	Гигиена



		и готовность к обучению населения правилам медицинского поведения, к проведению гигиенических процедур, формированию навыков здорового образа жизни (ПК-18)	гигиенического нормирования вредных и опасных факторов производственной среды и трудового процесса, меры профилактики и их вредного действия.	факторы риска основных заболеваний человека, проводить профилактические мероприятия для них. Самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой. Заниматься санитарно-просветительской деятельностью во всех ее формах.	предупреждения воздействия вредных факторов производственной среды на организм человека.	труда (токсикология), Гигиена труда (экзамен) МПД 5
7	ПК-19	Способность и готовность к принятию управленческих решений, направленных на сохранение здоровья населения в связи с неблагоприятным воздействием факторов среды обитания человека (ПК-19)	Цели, задачи, содержание и методы государственного санитарно-эпидемиологического надзора на производственных объектах.	Применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей и в своей профессиональной деятельности. Пользоваться набором средств сети Интернет для	Методикой предупреждения воздействия вредных факторов производственной среды на организм человека.	Гигиена труда (экзамен) МПД 5



				профессиональной деятельности.		
8	ПК-24	Способность и готовность к интерпретации результатов гигиенических исследований, к пониманию стратегии новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику (ПК-24)	Характер действия на организм вредных и опасных факторов производственной среды и трудового процесса. Принципы гигиенического нормирования, меры профилактики и их вредного воздействия	Определять показатели и проводить анализ влияния отдельных объектов и факторов окружающей среды на человека. Выявлять факторы риска основных заболеваний человека, проводить профилактические мероприятия для них.	Навыками работы с нормативной, нормативно-технической, законодательной и правовой документацией. Методами сани-тарно-гигиенического надзора за условиями труда работающих	Гигиена труда (токсикология)

Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении

п/№	Код компетенции	Наименование раздела/темы дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах	Оценочные средства
1	ПК-4, ПК-15, ПК-18, ПК-19	1. Законодательство в области гигиены труда 1.1 Гигиена труда женщин	Особенности влияния производственных факторов (химических, физических и др.) на женский организм. Критерии, определяющие возможность специфического воздействия профессиональных факторов на организм женщин. Основные противопоказания к применению женского труда. Главные направления гигиены и охраны	Гигиена труда (экзамен) 5 МПД



			женского труда в современных условиях. Законодательство по охране здоровья женщин.	
2	ПК-4, ПК-15, ПК-18	2. Физиология и психология труда 2.1 Методы оценки функционального состояния организма работника	Роль И.М.Сеченова, И.П.Павлова, В.В.Введенского, А.А.Ухтомского, П.К.Анохина а развитии физиологии труда. Роль специалиста по гигиене труда в организации физиологических исследований на производстве. Методика их проведения. Физиологические особенности трудовой деятельности на современном этапе развития народного хозяйства: труд, связанный с механизацией, автоматизацией, роботизацией, компьютеризацией производства и т.д. Принципы центрально-нервной регуляции рабочей деятельности. Доминанта, динамический производственный стереотип. Функциональная система трудовой деятельности. Виды физического труда с локальным, региональным или глобальным мышечным напряжением. Виды умственного труда. Операторский труд. Общая характеристика опорно-двигательного аппарата. Формы мышечного сокращения. Работоспособность мышц и особенности функционирования их волокон. Рабочая поза. рабочие позы «сидя», «сидя-стоя», «стоя». Физиологические особенности их влияния на организм.	



			<p>Функции внутренних органов в процессе трудовой деятельности. Кровообращение и работа сердца. Дыхание. Затраты энергии и газообмен. Эндокринная система и труд. Изменения биохимических, некоторых морфологических и физико-химических свойств крови при работе. Состояние высшей нервной деятельности при различных видах труда (память, внимание, мышление, психомоторика и др.); эмоции, их роль в трудовом процессе</p> <p>2.2 Оценка тяжести и напряженности труда. Методы и формы научной организации труда (НОТ)</p> <p>Классификация труда по тяжести и напряженности. Упражнение и тренировка. Значение темпа и ритма работы. Рациональный режим труда и отдыха. Проблема активного отдыха. Феномен И.М.Сеченова.</p> <p>Виды производственной физкультуры. Функциональная музыка. Физиологические основы профилактики утомления при разных видах работ (на конвейере, пультах управления и др.).</p>	
3	ПК-13, ПК-15, ПК-18, ПК-24	<p>3. Гигиеническая оценка физических факторов</p> <p>3.1 Гигиеническая оценка микроклиматических условий на производстве</p>	<p>Характеристика основных параметров (температура, влажность, скорость, движения воздуха, инфракрасное излучение), методы их оценки. Инфракрасное излучение: его источники на производстве. Законы излучения, их гигиеническое значение. Особенности микроклимата при разных видах работы в закрытых помещениях и на открытом</p>	



воздухе.
Горячие и холодные цеха. Влияние отдельных параметров микроклимата на теплообмен человека (физическая и химическая терморегуляция). Биологическое действие основных параметров микроклимата на организм человека и его работоспособность. Адаптация и акклиматизация. Характер заболеваемости рабочих при выполнении трудовой деятельности в условиях неблагоприятного микроклимата (нагревающий, охлаждающий). Профессиональные болезни. Гигиенические принципы нормирования производственного микроклимата. Профилактические мероприятия при воздействии неблагоприятного производственного микроклимата: коллективные и индивидуальные средства защиты, режим труда и отдыха, лечебно-профилактические мероприятия, противопоказания к работе в условиях неблагоприятного микроклимата.

3.2 Гигиеническая оценка промышленной пыли

Производства и операции, характеризующиеся пылеобразованием. Источники и способы образования пыли. Классификация пыли. Аэрозоли дезинтеграции и конденсации. Физические и химические свойства пыли и их гигиеническая оценка. Понятие о радиоактивных аэрозолях. Методы исследования запыленности воздуха в производственных условиях и



		<p>3.3 Работа в условиях повышенного и пониженного воздушного давления</p>	<p>показания к их применению. Кинетика пыли в организме. Профессиональные заболевания, обусловленные действием пыли. Специфическое и неспецифическое действие. Пневмокониозы, этиология, патогенез, клиника. Силикоз. Асбестоз и другие виды силикатозов. Металлокониозы. Прочие пылевые заболевания дыхательной системы (бронхит, бронхиальная астма и др.). Болезни кожи, глаз, органов пищеварения при воздействии пыли. Пыль и туберкулез. Методы и средства борьбы с пылью в производственных условиях. Государственная система мероприятий по профилактике пылевых заболеваний. Принципы регламентации ПДК различных видов пыли. Средства индивидуальной защиты. Лечебно-профилактические мероприятия.</p> <p>Виды работ, связанных с повышенным давлением. Условия работы и факторы вредности при кессонных и водолазных работах, при обслуживании шельфовых установок (при добыче полезных ископаемых). Особенности труда медицинского персонала в условиях гипербарической оксигенации. Сатурация и десатурация при компрессии и декомпрессии. Влияние повышенного воздушного давления на организм человека и его работоспособность. Декомпрессионная (кессонная) болезнь, этиология,</p>	
--	--	--	--	--



			<p>патогенез, клинические проявления. Ее профилактика. Равномерная и ступенчатая декомпрессия. Специфическая терапия при кессонной болезни. Острое и хроническое отравление кислородом. Условия возникновения и клинические проявления. Профилактика. Санитарные нормативы для работ: кессонных, водолазных и в условиях гипербарической оксигенации. Основные виды работ, связанные с пониженным атмосферным давлением. Физиологическое состояние человека в условиях разреженного воздуха. Компенсаторные реакции организма. Специфическое и неспецифическое действие на организм кислородной недостаточности. Горная и высотная болезни, условия возникновения, клинические проявления. Профилактические мероприятия при работах в условиях пониженного атмосферного давления и космоса. Медицинский отбор и специальная тренировка.</p>	
4	ПК-13, ПК-15, ПК-18, ПК-24	4. Виброакустические факторы 4.1 Гигиеническая оценка производственного шума	Физические характеристики шума. Основные источники шума, методы оценки, единицы измерения. Неспецифическое и специфическое воздействие шума на организм. Шумовая болезнь. Действие шума на орган	

			<p>слуха. Профессиональная тугоухость.</p> <p>Борьба с шумом как общегосударственная проблема. Коллективные и индивидуальные средства защиты от производственного шума.</p> <p>Принципы гигиенической регламентации производственного шума: предельно допустимые уровни, нормативные документы. Лечебно–профилактические мероприятия.</p>	
	<p>4.2</p>	<p>Гигиеническая оценка ультразвука</p>	<p>Области применения ультразвука в технике, биологии, медицине.</p> <p>Физическая характеристика. Распространение ультразвуковых волн в воздухе, жидкости. Механический, физикохимический, термический эффекты при поглощении ультразвука. Явление кавитации.</p> <p>Пути воздействия ультразвука на рабочих. Действие на организм. Меры по ограничению неблагоприятного влияния на работающих. Основные лечебно–профилактические мероприятия, допустимые уровни интенсивности ультразвука. Медицинские осмотры рабочих.</p>	
	<p>4.3</p>	<p>Гигиеническая оценка вибрации</p>	<p>Источники производственной вибрации. Физические параметры вибрации. Гигиенические характеристики вибрации. Действие вибрации на организм.</p> <p>Производственные факторы, способствующие развитию патологических изменений.</p> <p>Вибрационная болезнь. Коллективные и индивидуальные средства защиты.</p>	



5	ПК-13, ПК-15, ПК-18, ПК-24	5. Неионизирующие излучения 5.1 Гигиеническая оценка ЭМ и других излучений	Использование в народном хозяйстве. Основные источники излучений. Импульсные и непрерывные ЭМП. Классификация ЭМП. Методы измерений и гигиенической оценки условий труда при ЭМП различной частоты. Единицы измерения. Действие на организм непрерывных и дискретных ЭМП. Особенности действия СВЧ-излучений. Клинические проявления воздействия ЭМП на орган зрения. Комбинированное действие ЭМП и других физических факторов (рентгеновского, инфракрасного излучения, высокой температуры и др.). Меры по ограничению неблагоприятного влияния на работающих. Лечебно-профилактические мероприятия. Коллективные и индивидуальные средства защиты. Санитарное законодательство при работе с ЭМП радиочастот. Области применения, принципы работы, сопутствующие неблагоприятные факторы при работе лазеров. Действие лазерного излучения. Особенности воздействия на кожу и глаза как на критические органы. Санитарное законодательство при работе с лазерными установками. Коллективные и индивидуальные средства	
---	-------------------------------------	---	---	--



			защиты	
6	ПК-13, ПК-15, ПК-18, ПК-24	6. Гигиеническая оценка вредных производственных факторов 6.1 Гигиенический контроль и оценка факторов биологической природы	Определение понятия «Промышленная токсикология». Задачи, цели, интеграция с фундаментальными науками и смежными дисциплинами. Место промышленной токсикологии в системе профилактических мероприятий. Классификация промышленных химических веществ. Токсикокинетика: значение, факторы, влияющие на динамику, метаболизм, характер токсического действия вредного вещества. Основные стадии интоксикации. Острые и хронические профессиональные отравления. Основные причины отравлений. Биообъекты (микроорганизмы–продуценты, и др.), биопрепараты. Гигиенические проблемы при использовании. Пути воздействия на работающих при их получении и применении. Гигиенический контроль и оценка. Характер влияния на организм, общая и профессиональная заболеваемость. Меры и средства профилактики. Лечебно–профилактические мероприятия. Санитарное законодательство.	
		6.2 Методы регламентации вредных веществ в воздухе рабочей зоны	Понятие о «токсичности» и «опасности». Классификация. Понятие о ПДК, ОБУВ, значение. Принципы и	

		<p>6.3 Методы оценки токсического действия вредных веществ</p>	<p>методы установления. Трудности при экстраполяции экспериментальных данных. Понятие о максимальных разовых и среднесменных концентрациях. Их значение для предупредительного и текущего санитарного надзора. Принципы гигиенического контроля за условиями труда при воздействии промышленных химических веществ. Промышленная санитарная химия. Лечебно–профилактические мероприятия при работе с промышленными химическими веществами, значение ранней диагностики интоксикаций.</p> <p>Понятие о комплексном, комбинированном и сочетанном действии. Отдаленные последствия действия промышленных химических веществ (мутагенное, канцерогенное и др.). Привыкание к промышленным химическим веществам. Производственные химические вещества как аллергены.</p> <p>Неспецифическое действие производственных промышленных веществ. Основные направления профилактики отравлений.</p> <p>Использование и применение канцерогенов в современном производстве. Особенности профессионального канцерогенеза. Значение эпидемиологических исследований в гигиене труда. Локализация, этиология, форма и особенности профессиональных опухолей (легкие, мочевой пузырь, печень и</p>	
--	--	--	---	--



			др.). Исследование бластомогенности новых химических соединений. Общие основы профилактики профессиональных опухолей. Коллективные и индивидуальные средства защиты. Лечебно- профилактические мероприятия	
7	ПК-4, ПК-11, ПК-15, ПК-18, ПК-24, ПК-8, ПК-13	7. Принципы профилактики профессиональных и производственно обусловленных заболеваний 7.1 Гигиеническая оценка производственной вентиляции и освещения	Значение и место вентиляции в системе оздоровительных мероприятий. Особенности производственной вентиляции. Классификация. Принципы устройства вентиляции для борьбы с производственными вредностями. Кондиционирование воздуха, показания к применению его на производстве. Понятие об искусственной и естественной вентиляции. Преимущества и недостатки. Гигиенические требования к производственной вентиляции. Оценка эффективности вентиляционных устройств. Биологическое действие света. Основные зрительные функции и их зависимость от освещенности. Темновая и световая адаптация, ее влияние на утомление органа зрения. Основные световые понятия и единицы измерения. Блёсткость и слепимость. Виды	



		<p>7.2 Оценка профессионального риска для здоровья работающих</p> <p>7.3 Расследование случаев профессиональных заболеваний</p>	<p>производственного освещения. Понятие об искусственном и естественном, общем и малом освещении. Аварийное освещение. Искусственное освещение. Гигиеническая характеристика ламп накаливания и газоразрядных ламп;</p> <p>Методика расчета профессионального риска</p> <p>Расследование причин и установление причинно-следственных связей в возникновении профессиональных заболеваний. Разработка мероприятий по предупреждению повторных случаев.</p>	<p>Гигиена труда (токсикология)</p>
8	ПК-8, ПК-15, ПК-18, ПК-24	<p>8. Оценка соответствия производственных объектов</p> <p>8.1 Контроль за содержанием вредных веществ в воздухе рабочей зоны</p>	<p>Принципы гигиенического контроля за условиями труда при воздействии промышленных химических веществ. Промышленная санитарная химия. Роль и задачи специалиста по гигиене труда при</p>	
9	ПК-8, ПК-13, ПК-15, ПК-18, ПК-24	<p>9. Госсанэпиднадзор в сфере обеспечения здоровых и безопасных условий труда</p> <p>9.1 Организация и проведение предварительных и периодических медицинских осмотров</p>	<p>Роль специалиста по гигиене труда в их организации и проведении, в анализе полученных данных, разработке и внедрении мероприятий по профилактике производственно-обусловленных и</p>	



		9.2 СОУТ	профессиональных болезней Порядок проведения, содержание СОУТ. Информативность результатов по СОУТ для оценки профессионального риска, обеспечения рабочих СИЗ и спецодеждой, установления диагноза профессионального заболевания, разработки системы профилактических мероприятий и др	
--	--	----------	--	--

Виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость по семестрам (Ч)	
	объем в зачетных единицах (ЗЕТ)	Объем в часах (Ч)	Семестр 9	Семестр 10
Контактная работа, в том числе		264	132	132
Консультации, аттестационные испытания (КАтт) (Экзамен)		8		8
Лекции (Л)		70	36	34
Лабораторные практикумы (ЛП)				
Практические занятия (ПЗ)		186	96	90
Клинико-практические занятия (КПЗ)				
Семинары (С)				
Работа на симуляторах (РС)				
Самостоятельная работа студента (СРС)		168	84	84
ИТОГО	12	432	216	216

Разделы дисциплин и виды учебной работы

№	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы (Ч)								
			Л	ЛП	ПЗ	КПЗ	С	КАтт	РС	СРС	Всего
	Семестр 9	Часы из АУП	36		96					84	216
1		Физиология и психология труда	6		16					18	40
2		Гигиеническая оценка	8		20					24	52



		физических факторов							
3		Виброакустические факторы	6	12				20	38
4		Неионизирующие излучения	2	8				6	16
5		Гигиеническая оценка вредных производственных факторов	14	40				16	70
		ИТОГ:	36	96				84	216
	Семестр 10	Часы из АУП	34	90		8		84	216
1		Принципы профилактики профессиональных и производственно обусловленных заболеваний	18	50				30	98
2		Оценка соответствия производственных объектов	4	16				10	30
3		Госсанэпиднадзор в сфере обеспечения здоровых и безопасных условий труда	10	20				40	70
4		Законодательство в области гигиены труда	2	4				4	10
		ИТОГ:	34	90		8		84	208

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Перечень основной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Гигиена труда Учебник / под ред. Н.Ф.Измерова, В.Ф.Кириллова. М.: Гэотар, 2018

Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Гигиена труда. Руководство к практическим занятиям / под ред. В.Ф.Кириллова, М.: ГЭОТАР, 2009

Перечень электронных образовательных ресурсов

№	Наименование ЭОР	Ссылка
1	Гигиена труда (токсикология)	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
2	Гигиена труда (экзамен) 5 МПД	Размещено в Информационной



		системе «Университет-Обучающийся»
3	Гигиена труда	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»

Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п/п	№ учебных аудиторий и объектов для проведения занятий	Адрес учебных аудиторий и объектов для проведения занятий	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования
1	49	119435, г. Москва, ул. Большая Пироговская, д. 2, стр. 2	

Рабочая программа дисциплины разработана кафедрой Экологии человека и гигиены окружающей среды ИОЗ

