

Министерство здравоохранения Российской Федерации
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Северо-Западный государственный медицинский университет имени
И.И.Мечникова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**
(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И.Мечникова Минздрава России)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Гигиена труда

Специальность 32.05.01 Медико-профилактическое дело

Направленность Медико-профилактическая деятельность

2019

Рабочая программа дисциплины «Гигиена труда» составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитет по специальности «Медико-профилактическое дело» приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 июня 2017 г. N 552.

Составители рабочей программы:

Балтрукова Т.Б., заведующая кафедрой гигиены условий воспитания, обучения, труда и радиационной гигиены ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, доктор медицинских наук, профессор

Соколова Л.А., профессор кафедры гигиены условий воспитания, обучения, труда и радиационной гигиены, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, доктор медицинских наук, доцент;

Ушакова Л.В., доцент кафедры гигиены условий воспитания, обучения, труда и радиационной гигиены, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, кандидат медицинских наук.

Рецензент: Фролова Н.М., доктор медицинских наук, ученый секретарь Северо-Западного научного центра гигиены и общественного здоровья

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры гигиены условий воспитания, обучения, труда и радиационной гигиены

«10» апреля 2019 г.

Заведующий кафедрой, проф.

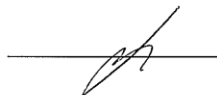


/Балтрукова Т.Б./

Одобрено методическим советом медико-профилактического факультета

«15» мая 2019 г.

Председатель, проф.



/Мироненко О.В./

Дата обновления: «30» августа 2018 г.

« » 20 г.

« » 20 г.

« » 20 г.

« » 20 г.

« » 20 г.

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Гигиена труда» является формирование и углубление уровня освоения компетенций обучающегося, формирование важнейших навыков обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия работников в различных отраслях промышленности, гигиенического мышления, медицинской этики и деонтологии у обучающихся, углублённое изучение этиологии факторов риска.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Гигиена труда» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины» основной профессиональной образовательной программы по специальности 32.05.01 «Медико-профилактическое дело» (высшее образование - специалитет), направленность «Медико-профилактическое дело». Дисциплина является обязательной к изучению.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами обучения по образовательной программе

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	ИД-1 УК-1 Умеет осуществлять поиск и интерпретировать информацию по профессиональным научным проблемам ИД-2 УК-1 Умеет идентифицировать проблемные ситуации ИД-3 УК-1 Умеет выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезу, предполагать конечный результат ИД-4 УК-1 Умеет обосновывать целевые ориентиры, демонстрировать оценочные суждения в решении проблемных ситуаций ИД-5 УК-1 Умеет применять системный подход для решения задач в профессиональной области
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	ИД-2 УК-4 Умеет эффективно вести диалог с партнером, высказывать и обосновывать мнения (суждения) и запрашивать мнения партнера с соблюдением общепринятых нормы общения ИД-3 УК-4 Умеет соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии ИД-4 УК-4 Умеет письменно излагать требуемую информацию ИД-5 УК-4 Умеет использовать современные информационные и коммуникационные средства и технологии
ОПК-2. Способен распространять знания о здоровом образе жизни, направленные на повышение санитарной культуры и профилактику заболеваний населения	ИД-2 ОПК-2 Владеет навыками подготовки устного выступления или печатного текста, пропагандирующих здоровый образ жизни, повышающих грамотность населения в вопросах санитарной культуры и профилактики
ОПК-3. Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов	ИД-1 ОПК-3 Владеет алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований при решении профессиональных задач ИД-2 ОПК-3 Умеет интерпретировать

	результаты физико-химических, математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач
ОПК-4. Способен применять медицинские технологии, специализированное оборудование и медицинские изделия, дезинфекционные средства, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины	ИД-1 ОПК-4 Владеет алгоритмом применения и оценки результатов использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач
ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ИД-1 ОПК-5 Умеет определять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека ИД-2 ОПК-5 Владеет алгоритмом клинко-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач ИД-3 ОПК-5 Умеет оценивать результаты клинко-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач
ОПК-7. Способен применять современные методики сбора и обработки информации, проводить статистический анализ и интерпретировать результаты, изучать, анализировать, оценивать тенденции, прогнозировать развитие событий и состояние популяционного здоровья населения	ИД-1 ОПК-7 Умеет оценивать характеристики состояния здоровья населения и факторов среды обитания и анализировать состояние здоровья населения и факторов среды обитания ИД-3 ОПК-7 Владеет навыками статистических расчетов и анализа уровня, динамики, структуры показателей, характеризующих состояние здоровья и факторы среды обитания населения, прогноза изменения этих показателей
ОПК-8. Способен определять приоритетные проблемы и риски здоровью населения, разрабатывать, обосновывать медико-профилактические мероприятия и принимать управленческие решения, направленные на сохранение популяционного здоровья	ИД-1 ОПК-8 Умеет осуществлять ранжирование факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения, выделять объекты риска и группы риска, выбирать и обосновывать оптимальные меры для минимизации и устранения риска здоровью
ОПК-9. Способен проводить донозологическую диагностику заболеваний для разработки профилактических мероприятий с целью повышения уровня здоровья и предотвращения заболеваний	ИД-1 ОПК-9 Умеет оперировать современными методами и понятиями донозологической диагностики и персонифицированной медицины при решении поставленной профессиональной задачи
ОПК-11. Способен подготовить и применять научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию в системе здравоохранения	ИД-3 ОПК-11 Умеет готовить информационно-аналитические материалы и справки, в т.ч. для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья)
ОПК-12. Способен применять информационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	ИД-1 ОПК-12 Умеет использовать современные информационные и коммуникационные средства и технологии в профессиональной деятельности
ПКО-1. Способность и готовность к проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических)	ИД-1 ПКО-1 Умеет разрабатывать планы, рекомендации по внедрению профилактических и противоэпидемических мероприятий

<p>мероприятий, направленных на предупреждение возникновения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний, к осуществлению противоэпидемической защиты населения</p>	
<p>ПКО-2. Способность и готовность к организации приема, учета, регистрации инфекционных и массовых заболеваний (отравлений): к проведению эпидемиологической диагностики, в том числе инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи</p>	<p>ИД-4 ПКО-2 Умеет проводить расследование случаев массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), установление причин и факторов риска их возникновения. ИД-5 ПКО-2 Владеет алгоритмом проведения аналитических (когортное, случай-контроль) исследований, умеет количественно оценивать риск и полученные результаты. ИД-7 ПКО-2 Умеет оформлять документы по результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы, обследования, исследования: карты эпидемиологического обследования очага, акты расследования (в том числе случая инфекции, связанной с оказанием медицинской помощи), заключения о проведении эпидемиологического расследования групповых заболеваний (вспышки)</p>
<p>ПКО-4. Способность и готовность к разработке, организации и выполнению комплекса санитарно-гигиенических и медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижение неинфекционной заболеваемости различных контингентов населения</p>	<p>ИД-1 ПКО-4 Умеет обосновывать, разрабатывать, оценивать достаточность и эффективность плана профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа ИД-2 ПКО-4 Владеет алгоритмом оценки правильности и полноты программы производственного контроля ИД-3 ПКО-4 Умеет составить план, организовать и оценить правильность определения контингентов, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам</p>
<p>ПКО-5. Способность и готовность к проведению гигиенического воспитания и обучения граждан, к проведению профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников</p>	<p>ИД-1 ПКО-5 Владеет алгоритмом проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников ИД-3 ПКО-5 Умеет готовить материал для гигиенического воспитания и обучения декретированных групп</p>
<p>ПКО – 7. Способность и готовность к организации и проведению мероприятий по выявлению и коррекции факторов риска развития неинфекционных заболеваний</p>	<p>ИД-1 ПКО-7 Владеет алгоритмом проведения профилактической работы по диспансеризации населения, выявлению и коррекции факторов риска развития неинфекционных заболеваний ИД-2 ПКО-7 Умеет проводить индивидуальное и (или) углубленное профилактическое консультирование и групповое профилактическое консультирование ИД-3 ПКО-7 Умеет осуществлять контроль мероприятий по коррекции факторов риска развития неинфекционных заболеваний</p>
<p>ПКО-10. Способность и готовность к организации и проведению социально-гигиенического мониторинга, к выполнению</p>	<p>ИД-1 ПКО-10 Умеет осуществлять выбор и обоснование приоритетных факторов и показателей среды обитания, в том числе с</p>

<p>оценки риска здоровью населения, определению приоритетов при разработке управленческих решений для устранения (снижения) негативного воздействия на здоровье населения</p>	<p>использованием лабораторных исследований ИД-2 ПКО-10 Умеет формировать и выполнять статистический анализ баз данных социально-гигиенического мониторинга, расчет рисков для здоровья населения от влияния факторов среды обитания ИД-3 ПКО-10 Умеет оценивать достоверность и достаточность результатов наблюдений за факторами среды обитания и здоровья населения для целей СГМ ИД-4 ПКО-10 Умеет осуществлять оценку санитарно-эпидемиологической ситуации, предлагать управленческие решения по ее улучшению. ИД-5 ПКО-10 Умеет информировать органы государственной власти, юридические лица, индивидуальных предпринимателей, население о санитарно-эпидемиологической обстановки и результатах деятельности по ее улучшению</p>
<p>ПКО-11. Способность и готовность к участию в проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний, токсикологических, гигиенических, эпидемиологических, в том числе микробиологических, и иных видов оценок</p>	<p>ИД-1 ПКО-11 Владеет навыками изучения факторов среды обитания человека, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг с использованием методов санитарного описания, анализа различных видов документации, результатов лабораторных исследований, их оценке установленным санитарно-эпидемиологическим требованиям и прогнозу влияния на здоровье человека (население) ИД-2 ПКО-11 Умеет составлять программу лабораторных исследований для проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, расследований и иных видов оценок ИД-3 ПКО-11 Умеет проводить отбор проб различных видов продукции, объектов среды обитания для лабораторных исследований, измерение физических факторов среды обитания ИД-4 ПКО-11 Умеет проводить изучение и оценку работоспособности, функционального состояния человека (населения), заболеваемости в связи с воздействием факторов среды обитания ИД-5 ПКО-11 Умеет проводить расследования случаев профессиональных заболеваний (отравлений)</p>
<p>ПКО-13. Способность и готовность к участию в оказании государственных услуг</p>	<p>ИД-1 ПКО-13 Умеет провести оценку достаточности предоставленных документов и информации при приеме заявления на оказание государственной услуги ИД-2 ПКО-13 Умеет провести оценку содержания представленных документов на соответствие требованиям нормативных документов ИД-3 ПКО-13 Умеет оформить решение по результатам государственной услуги</p>

Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)	Оценочные средства
ИД-1 УК-1	знает способы получения социально значимой информации, и ее интерпретации по профессиональным научным проблемам	собеседование
	умеет осуществлять поиск и интерпретировать информацию по профессиональным научным проблемам	
ИД-2 УК-1	знает проблемные ситуации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия	
	умеет идентифицировать проблемные ситуации	
ИД-3 УК-1	знает санитарно-эпидемиологические проблемы в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия работающего населения	
	умеет выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезу, предполагать конечный результат	
ИД-4 УК-1	знает цели достижения санитарно-эпидемиологического благополучия работающего населения и основные направления их достижения	
	умеет обосновывать целевые ориентиры, демонстрировать оценочные суждения в решении проблемных ситуаций	
ИД-5 УК-1	знает способы решения социально значимых проблем	
	умеет применять системный подход для решения задач в профессиональной области	
ИД-2 УК-4	знает этические и деонтологические основы взаимодействия при осуществлении профессиональной деятельности, основы этики и психологии делового общения; систему взаимодействия с гражданами и организациями	собеседование
	умеет эффективно вести диалог с партнером, высказывать и обосновывать мнения (суждения) и запрашивать мнения партнера с соблюдением общепринятых норм общения	
ИД-3 УК-4	знает этические и деонтологические основы взаимодействия при осуществлении профессиональной деятельности, основы этики и психологии делового общения	
	умеет соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии	
ИД-4 УК-4	знает требования соблюдения врачебной тайны при получении конфиденциальной информации	
	умеет письменно излагать требуемую информацию	
ИД-5 УК-4	знает порядок работы с современными устройствами информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) и программным обеспечением	
	умеет использовать современные информационные и коммуникационные средства и технологии	
ИД-2 ОПК-2	знает основы здорового образа жизни	собеседование
	умеет применять знания основ здорового образа жизни в профессиональной деятельности	
	имеет навык подготовки устного выступления или печатного текста, пропагандирующих здоровый образ жизни, повышающих грамотность населения в вопросах	

	санитарной культуры и профилактики	
ИД-1 ОПК-3	знает физико-химические, математические и естественнонаучные методы исследований при решении профессиональных задач	собеседование
	умеет применять физико-химические, математические и естественнонаучные методы исследований при решении профессиональных задач	
	имеет навык алгоритма основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований при решении профессиональных задач	
ИД-2 ОПК-3	знает основные физико-химические, математические и естественнонаучные методы исследований, используемые при решении профессиональных задач	
	умеет интерпретировать результаты физико-химических, математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач	
ИД-1 ОПК-4	знает медицинские технологии, специализированное оборудования и медицинские изделия, применяемые при решении профессиональных задач	собеседование ситуационные задачи
	умеет применять медицинские технологии, специализированное оборудования и медицинские изделия для решения профессиональных задач	
	имеет навык алгоритма применения и оценки результатов использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач	
ИД-1 ОПК-5	знает показатели оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов организма человека	собеседование ситуационные задачи
	умеет определять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека	
ИД-2 ОПК-5	знает показатели клинико-лабораторной и функциональной диагностики, применяемые при решении профессиональных задач	
	умеет применять показатели клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	
	имеет навык алгоритма функциональной диагностики при решении профессиональных задач	
ИД-3 ОПК-5	знает алгоритм проведения клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	
	умеет оценивать результаты клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	
ИД-1 ОПК-7	знает характеристики состояния здоровья населения и факторов среды обитания, показатели состояния здоровья населения и факторов среды обитания	собеседование ситуационные задачи
	умеет оценивать характеристики состояния здоровья населения и факторов среды обитания и анализировать состояние здоровья населения и факторов среды обитания	
ИД-3 ОПК-7	знает показатели, характеризующие состояние здоровья и факторы среды обитания населения	
	умеет прогнозировать изменение показателей,	

	<p>характеризующие состояние здоровья и факторы среды обитания населения</p> <p>имеет навык статистических расчетов и анализа уровня, динамики, структуры показателей, характеризующих состояние здоровья и факторы среды обитания населения, прогноза изменения этих показателей</p>	
ИД-1 ОПК-8	<p>знает методики анализа и оценки факторов среды обитания и показателей, характеризующих изменение состояние здоровья, связанные с их воздействием</p> <p>умеет осуществлять ранжирование факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения, выделять объекты риска и группы риска, выбирать и обосновывать оптимальные меры для минимизации и устранения риска здоровью</p>	собеседование ситуационные задачи
ИД-1 ОПК-9	<p>знает современные методы и понятия донозологической диагностики и персонифицированной медицины</p> <p>умеет оперировать современными методами и понятиями донозологической диагностики и персонифицированной медицины при решении поставленной профессиональной задачи</p>	собеседование
ИД-3 ОПК-11	<p>знает методологию сбора информационных материалов, их анализа, определения гигиенических проблем и основных направлений их решения, проведения научных исследований по гигиеническим проблемам, подготовки информационно-аналитических материалов, докладов, тезисов)</p> <p>умеет готовить информационно-аналитические материалы и справки, в т.ч. для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья)</p>	собеседование
ИД-1 ОПК-12	<p>знает современные информационные и коммуникационные средства и технологии, применяемые в профессиональной деятельности</p> <p>умеет использовать современные информационные и коммуникационные средства и технологии в профессиональной деятельности</p>	собеседование
ИД-1 ПКО-1	<p>знает нормативные и методические документы по оценке факторов среды обитания и показателей здоровья работников и проведению необходимых санитарно-профилактических и противоэпидемических мероприятий</p> <p>умеет разрабатывать планы, рекомендации по внедрению профилактических и противоэпидемических мероприятий</p>	собеседование тестовые задания
ИД-4 ПКО-2	<p>знает законодательные и инструктивно-методические документы по регистрации, учету и расследованию случаев острых хронических профессиональных заболеваний (отравлений)</p> <p>умеет проводить расследование случаев массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), установление причин и факторов риска их возникновения</p>	собеседование, ситуационные задачи, тестовые задания
ИД-5 ПКО-2	<p>знает методики расчета и оценки профессионального риска здоровью работников, связанного с воздействием вредных и (или) опасных факторов рабочей среды</p> <p>умеет проводить расчет и оценку профессионального риска здоровью работников, связанного с воздействием вредных и (или) опасных факторов рабочей среды</p> <p>имеет навык алгоритма проведения аналитических (когортное, случай-контроль) исследований, умеет</p>	

	количественно оценивать риск и полученные результаты	
ИД-7 ПКО-2	знает порядок оформления документов: результаты санитарно-эпидемиологических экспертиз, исследований, обследований, испытаний в области гигиены труда	
	умеет оформлять документы: результаты санитарно-эпидемиологических экспертиз, исследований, обследований, испытаний в области гигиены труда	
ИД-1 ПКО-4	знает законодательные и нормативные документы, регламентирующие требования к разработке и проведению санитарно-профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа	собеседование, ситуационные задачи, тестовые задания
	умеет обосновывать, разрабатывать, оценивать достаточность и эффективность плана профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа	
ИД-2 ПКО-4	знает законодательные и нормативные документы, регламентирующие требования к проведению производственного, в том числе лабораторного, контроля, порядок разработки программ производственного контроля	
	умеет проводить экспертную оценку соответствия / несоответствия программ производственного контроля санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам	
	имеет навык алгоритма оценки правильности и полноты программы производственного контроля	
ИД-3 ПКО-4	знает законодательные, нормативные и инструктивно-методические документы, регламентирующие требования к организации и проведению предварительных, при поступлении на работу, и периодических медицинских осмотров	
	умеет составить план, организовать и оценить правильность определения контингентов, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам	
ИД-1 ПКО-5	знает законодательные, нормативные и методические документы, регламентирующие требования к организации и проведению гигиенического профессионального обучения граждан, должностных лиц и работников	собеседование
	умеет составлять методические материалы, доклады, презентации для проведения гигиенического профессионального обучения граждан, должностных лиц и работников	
	имеет навык алгоритма проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников	
ИД-3 ПКО-5	знает законодательные, нормативные и методические документы, регламентирующие требования к организации и проведению гигиенического воспитания и обучения декретированных групп	
	умеет готовить материал для гигиенического воспитания и обучения декретированных групп	
ИД-1 ПКО-7	знает законодательные, нормативные и инструктивно-методические документы по диспансеризации населения, выявлению и коррекции факторов риска развития неинфекционных заболеваний	собеседование
	умеет применять законодательные, нормативные и инструктивно-методические документы по диспансеризации	

	<p>населения, выявлению и коррекции факторов риска развития неинфекционных заболеваний в профессиональной деятельности</p> <p>имеет навык алгоритма проведения профилактической работы по диспансеризации населения, выявлению и коррекции факторов риска развития неинфекционных заболеваний</p>	
ИД-2 ПКО-7	<p>знает методические документы по индивидуальному и (или) углубленному профилактическому консультированию и групповому профилактическому консультированию</p> <p>умеет проводить индивидуальное и (или) углубленное профилактическое консультирование и групповое профилактическое консультирование</p>	
ИД-3 ПКО-7	<p>знает методические документы по проведению контроля мероприятий по коррекции факторов риска развития неинфекционных заболеваний</p> <p>умеет осуществлять контроль мероприятий по коррекции факторов риска развития неинфекционных заболеваний</p>	
ИД-1 ПКО-10	<p>знает нормативные и методические документы по выбору и обоснованию приоритетных факторов и показателей среды обитания, их контролю</p> <p>умеет осуществлять выбор и обоснование приоритетных факторов и показателей среды обитания, в том числе с использованием лабораторных исследований</p>	<p>собеседование, тестовые задания</p>
ИД-2 ПКО-10	<p>знает методические документы по формированию и статистическому анализу баз данных социально-гигиенического мониторинга, расчету рисков для здоровья населения от влияния факторов среды обитания</p> <p>умеет формировать и выполнять статистический анализ баз данных социально-гигиенического мониторинга, расчет рисков для здоровья населения от влияния факторов среды обитания</p>	
ИД-3 ПКО-10	<p>знает методические документы по оценке достоверности и достаточности результатов наблюдений за факторами среды обитания и здоровья населения для целей СГМ</p> <p>умеет оценивать достоверность и достаточность результатов наблюдений за факторами среды обитания и здоровья населения для целей СГМ</p>	
ИД-4 ПКО-10	<p>знает методические документы по оценке санитарно-эпидемиологической ситуации и управленческим решениям по ее улучшению</p> <p>умеет осуществлять оценку санитарно-эпидемиологической ситуации, предлагать управленческие решения по ее улучшению</p>	
ИД-5 ПКО-10	<p>знает законодательные документы, регламентирующие порядок информации органов государственной власти, юридических лиц, индивидуальных предпринимателей о санитарно-эпидемиологической обстановке и результатах деятельности по ее улучшению</p> <p>умеет информировать органы государственной власти, юридические лица, индивидуальных предпринимателей, население о санитарно-эпидемиологической обстановке и результатах деятельности по ее улучшению</p>	
ИД-1 ПКО-11	<p>знает нормативные и методические документы, регламентирующие требования к факторам среды обитания человека, объектам хозяйственной и иной деятельности,</p>	<p>собеседование, ситуационные задачи,</p>

	<p>продукции, работам и услугам с использованием методов санитарного описания, анализа различных видов документации, результатов лабораторных исследований, их оценке установленным санитарно-эпидемиологическим требованиям и прогнозу влияния на здоровье человека (население) и их оценке установленным санитарно-эпидемиологическим требованиям и прогнозу влияния на здоровье человека (население)</p> <p>умеет применять нормативные и методические документы для изучения факторов среды обитания человека, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг с использованием методов санитарного описания, анализа различных видов документации, результатов лабораторных исследований, их оценке установленным санитарно-эпидемиологическим требованиям и прогнозу влияния на здоровье человека (население)</p> <p>имеет навык изучения факторов среды обитания человека, объектов хозяйственной или иной деятельности, продукции, работ и услуг с использованием методов санитарного описания, анализа различных видов документации, результатов лабораторных исследований, их оценке установленным санитарно-эпидемиологическим требованиям и прогнозу влияния на здоровье человека (население)</p>	тестовые задания
ИД-2 ПКО-11	<p>знает санитарно-эпидемиологические правила и нормативы, регламентирующие требования к организации и проведению производственного контроля, составлению программ производственного контроля за соблюдением санитарного законодательства</p> <p>умеет составлять программу лабораторных исследований для проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, расследований и иных видов оценок</p>	
ИД-3 ПКО-11	<p>знает методические и нормативные документы по отбору проб различных видов продукции, объектов среды обитания для лабораторных исследований, измерение физических факторов среды обитания</p> <p>умеет проводить отбор проб различных видов продукции, объектов среды обитания для лабораторных исследований, измерение физических факторов среды обитания</p>	
ИД-4 ПКО-11	<p>знает методические документы по изучению и оценке работоспособности, функционального состояния человека (населения), заболеваемости в связи с воздействием факторов среды обитания</p> <p>умеет проводить изучение и оценку работоспособности, функционального состояния человека (населения), заболеваемости в связи с воздействием факторов среды обитания</p>	
ИД-5 ПКО-11	<p>знает законодательные и инструктивно-методические документы по расследованию случаев профессиональных заболеваний (отравлений) и оформлению документов</p> <p>умеет проводить расследования случаев профессиональных заболеваний (отравлений)</p>	
ИД-1 ПКО-13	знает приказ федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека «Об утверждении административного регламента федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и	собеседование тестовые задания

	<p>благополучия человека по предоставлению государственной услуги по выдаче на основании результатов санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок, оформленных в установленном порядке, санитарно-эпидемиологических заключений от 18.07.2012 г.</p> <p>умеет провести оценку достаточности предоставленных документов и информации при приеме заявления на оказание государственной услуги</p>	
ИД-2 ПКО-13	<p>знает Административный регламент федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по предоставлению государственной услуги по выдаче на основании результатов санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок, оформленных в установленном порядке, санитарно-эпидемиологических заключений</p> <p>умеет провести оценку содержания представленных документов на соответствие нормативным документам</p>	
ИД-3 ПКО-13	<p>знает порядок применения Административного регламента федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по предоставлению государственной услуги по выдаче на основании результатов санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок, оформленных в установленном порядке, санитарно-эпидемиологических заключений</p> <p>умеет оформить решение по результатам государственной услуги</p>	

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость	Семестры		
		IX	X	XI
Контактная работа обучающихся с преподавателем	220	72	72	76
Аудиторная работа:	216	72	72	72
Лекции (Л)	72	24	24	24
Практические занятия (ПЗ)	144	48	48	48
Внеаудиторная работа (самостоятельная работа):	140	36	36	72
в период теоретического обучения	108	36	36	36
подготовка к сдаче экзамена	32			32
Промежуточная аттестация: экзамен, в том числе сдача и групповые консультации	4			4
Общая трудоемкость: академических часов		360		
зачетных единиц		10		

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по разделам (темам) с указанием количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Содержание разделов дисциплины (модуля)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Содержание раздела дисциплины (модуля)	Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения, раздела
1	Раздел 1. Законодательные и правовые основы деятельности специалистов Роспотребнадзора и Центров гигиены и эпидемиологии по гигиене труда	Тема 1. Введение в гигиену труда Тема 2. Основы законодательства по гигиене и охране труда Тема 3. Организационные и правовые основы деятельности специалистов Роспотребнадзора и Центров гигиены и эпидемиологии по разделу «Гигиена труда» Тема 4. Федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзора за промышленными предприятиями	УК-1, УК-4, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-11, ОПК-12, ПКО-1, ПКО-4, ПКО-5, ПКО-10, ПКО-11, ПКО-13,
2	Раздел 2. Физиология труда	Тема 5. Основы физиологии и психологии труда. Тема 6. Формы и методы научной организации труда	УК-1, ОПК-5, ОПК-9, ОПК-11, ПКО-11
3	Раздел 3. Физические факторы производственной среды	Тема 7. Производственный микроклимат. Тема 8. Производственный шум, ультра- и инфразвук. Тема 9. Производственная вибрация Тема 10. Промышленные аэрозоли Тема 11. Электромагнитное излучение Тема 12. Лазерное излучение Тема 13. Повышенное и пониженное атмосферное давление Тема 14. Организация и проведение исследования производственного микроклимата на предприятии. Тема 15. Организация и проведение измерений шума, ультра- и инфразвука на предприятии. Тема 16. Производственная вибрация и её исследование на предприятии. Тема 17. Промышленные аэрозоли и их исследования на предприятии. Тема 18. Электромагнитные излучения на производстве и их исследования.	УК-1, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-9, ОПК-11, ПКО-, ПКО-4, ПКО-7, ПКО-11
4	Раздел 4. Химические факторы производственной среды	Тема 19. Теоретические основы промышленной токсикологии. Ускоренные методы оценки токсичности и опасности химических веществ. Тема 20. Характеристика основных промышленных ядов Тема 21. Санитарно-промышленная химия, организация и проведение исследований на	УК-1, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-9, ОПК-11, ПКО-1, ПКО-4, ПКО-7, ПКО-11

		предприятия	
5	Раздел 5. Биологические факторы производственной среды.	Тема 22. Гигиена труда на предприятиях микробиологической промышленности Тема 23. Биологические факторы в микробиологической промышленности и иных отраслях экономики.	УК-1, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-9, ОПК-11, ПКО-, ПКО-4, ПКО-7, ПКО-11
6	Раздел 6. Профилактические и защитные средства и мероприятия.	Тема 24. Промышленная вентиляция. Тема 25. Промышленная вентиляция и её испытание на предприятии Тема 26. Производственное освещение. Тема 27. Организация и проведение исследования освещенности на предприятии. Тема 28. Средства индивидуальной и коллективной защиты Тема 29. Административные и бытовые здания и сооружения	ОПК-2, ОПК-5, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-11, ОПК-12, ПКО-1, ПКО-, ПКО-5, ПКО-7, ПКО-10, ПКО-11
7	Раздел 7. Профессиональные и профессионально обусловленные заболевания. Профессиональные риски	Тема 30. Предварительные и периодические медицинские осмотры. Тема 31. Профессиональные и профессионально обусловленные заболевания. Профессиональные риски Тема 32. Расследование случаев профессиональных заболеваний и отравлений.	ОПК-5, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-11, ПКО-1, ПКО-2, ПКО-4, ПКО-7
8	Раздел 8. Санитарно-эпидемиологические экспертизы в области гигиены труда	Тема 33. Организация и проведение санитарно-эпидемиологических экспертиз проектной документации на строительство передающего радиотехнического объекта. Тема 34. Организация и проведение санитарно-эпидемиологических экспертиз проектных материалов на вид деятельности: эксплуатация ПРТО Тема 35. Организация и проведение санитарно-эпидемиологических экспертиз технологических процессов, производственного оборудования и рабочего инструмента	УК-1, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-11, ОПК-12, ПКО-11
9	Раздел 9. Гигиена труда в отдельных отраслях промышленности	Тема 36. Гигиена труда при работе с ручным виброинструментом. Тема 37. Гигиена труда при работе с персональными электронно-вычислительными машинами и видеотерминалами Тема 38. Гигиена труда в машиностроении Тема 39. Гигиена труда в легкой промышленности Тема 40. Гигиена труда в полиграфической промышленности Тема 41. Гигиена труда в химической промышленности Тема 42. Гигиена труда в добывающей промышленности Тема 43. Гигиена труда в строительстве Тема 44. Гигиена труда в производстве строительных материалов Тема 45. Гигиена труда в деревооб-	УК-1, ОПК-11, ОПК-12, ПКО-1, ПКО-2, ПКО-4, ПКО-7, ПКО-10, ПКО-11

		рабатывающей промышленности Тема 46. Гигиена труда в электронной промышленности Тема 47. Гигиена труда в лесозаготовительной промышленности Тема 48. Гигиена труда в сельском хозяйстве	
10	Раздел 10. Гигиена труда отдельных категорий граждан	Тема 49. Гигиена труда женщин. Тема 50. Гигиена труда подростков. Тема 51. Гигиена труда инвалидов.	УК-1, ОПК-11, ОПК-12, ПКО-1, ПКО-2, ПКО-4, ПКО-7, ПКО-10, ПКО-11

5.2. Тематический план лекций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тематика лекции	Трудоемкость (академических часов)
1	Раздел 1. Законодательные и правовые основы деятельности специалистов Роспотребнадзора и Центров гигиены и эпидемиологии по гигиене труда	Л.1. Введение в гигиену труда	2
		Л.2. Основы законодательства по гигиене и охране труда	2
		Л.3. Организационные и правовые основы деятельности специалистов Роспотребнадзора и Центров гигиены и эпидемиологии по разделу «Гигиена труда»	2
2	Раздел 2. Физиология труда	Л.4 Основы физиологии и психологии труда	2
3	Раздел 3. Физические факторы производственной среды.	Л.5. Производственный микроклимат	2
		Л.6. Производственный шум, ультра- и инфразвук	2
		Л.7. Производственная вибрация	2
		Л.8. Промышленные аэрозоли	2
		Л.9. Электромагнитное излучение	2
		Л.10. Лазерное излучение	2
		Л.11. Повышенное и пониженное атмосферное давление	2
4	Раздел 4. Химические факторы производственной среды	Л.12. Теоретические основы промышленной токсикологии	2
		Л.13. Характеристика основных промышленных ядов	2
5	Раздел 5. Биологические факторы производственной среды.	Л.14. Гигиена труда на предприятиях микробиологической промышленности	2
6	Раздел 6. Профилактические и защитные средства и мероприятия.	Л.15. Производственное освещение	2
		Л.16. Промышленная вентиляция	2
		Л.17. Средства индивидуальной и коллективной защиты работников	2
7	Раздел 7. Профессиональные и профессионально обусловленные заболевания. Профессиональные риски	Л.18. Предварительные и периодические медицинские осмотры.	2
		Л.19. Профессиональные и производственно-обусловленные заболевания, профессиональные риски. Регистрация, учет и расследование профессиональных	2

		заболеваний.	
8	Раздел 8. Санитарно-эпидемиологические экспертизы в области гигиены труда	Л.20. Организация и проведение санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований, испытаний и токсикологических, гигиенических и иных видов оценок	2
9	Раздел 9. Гигиена труда в отдельных отраслях промышленности	Л.21. Гигиена труда в машиностроении	4
		Л.22. Гигиена труда в легкой промышленности	2
		Л.23. Гигиена труда в полиграфической промышленности	2
		Л.24. Гигиена труда в химической промышленности	2
		Л.25. Гигиена труда в строительстве	2
		Л.26. Гигиена труда в производстве строительных материалов	2
		Л.27. Гигиена труда в деревообрабатывающей промышленности	2
		Л.28. Гигиена труда в электронной промышленности	2
		Л.29. Гигиена труда в лесозаготовительной промышленности	2
		Л.30. Гигиена труда в сельском хозяйстве	2
		Л.31. Гигиена труда в добывающей промышленности	2
		Л.32. Гигиена труда медицинских работников	2
		10	Раздел 10. Гигиена труда отдельных категорий граждан
Л.34. Гигиена труда инвалидов	2		
Л.35. Гигиена труда подростков	2		
ИТОГО:			72

5.3. Тематический план практических занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тематика практических занятий	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
1	Раздел 1. Законодательные и правовые основы деятельности специалистов Роспотребнадзора и Центров гигиены и эпидемиологии по гигиене труда	П.1. Федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор за промышленными предприятиями.	Устный опрос. Тестирование. Решение ситуационных задач.	4
2	Раздел 2. Физиология труда	П.2. Основы физиологии и психологии труда.	Устный опрос. Тестирование. Решение ситуационных задач.	4
		П.3. Формы и методы научной организации	Проверка	4

		труда.	практических навыков	
3	Раздел 3. Физические факторы производственной среды.	П.4. Производственный микроклимат.	Устный опрос. Тестирование. Решение ситуационных задач. Проверка практических навыков	4
		П.5. Организация и проведение исследования производственного микроклимата на предприятии.	Устный опрос. Тестирование. Проверка практических навыков	4
		П.6. Производственный шум, ультра- и инфразвук.	Устный опрос. Тестирование. Решение ситуационных задач. Проверка практических навыков	4
		П.7. Организация и проведение измерений шума, ультра- и инфразвука на предприятии.	Устный опрос. Тестирование. Решение ситуационных задач. Проверка практических навыков	4
		П.8. Производственная вибрация	Устный опрос. Тестирование. Решение ситуационных задач. Проверка практических навыков	4
		П.9. Промышленные аэрозоли	Устный опрос. Тестирование. Решение ситуационных задач. Проверка практических навыков	4
		П.10. Электромагнитные излучения на производстве	Устный опрос. Тестирование. Решение ситуационных задач. Проверка практических навыков	4
4	Раздел 4. Химические факторы производственной среды	П.11. Теоретические основы промышленной токсикологии. Ускоренные методы оценки токсичности и опасности химических веществ.	Устный опрос. Тестирование. Решение ситуационных задач.	4
		П.12. Санитарно-промышленная химия, организация и проведение		4

		исследований на предприятии.		
5	Раздел 5. Биологические факторы производственной среды	П.13. Биологические факторы в микробиологической промышленности и иных отраслях экономики.	Устный опрос. Тестирование. Решение ситуационных задач.	4
6	Раздел 6. Профилактические и защитные средства и мероприятия.	П.14. Промышленная вентиляция и испытание её эффективности	Устный опрос. Тестирование. Решение ситуационных задач. Проверка практических навыков	4
		П.15. Производственное освещение	Устный опрос. Тестирование. Решение ситуационных задач. Проверка практических навыков	4
		П.16. Организация и проведение исследования освещенности на предприятии.	Устный опрос. Тестирование. Проверка практических навыков	4
		П.17. Средства индивидуальной и коллективной защиты	Устный опрос. Тестирование. Решение ситуационных задач. Проверка практических навыков	4
		П.18. Административные и бытовые здания и сооружения	Устный опрос. Тестирование. Решение ситуационных задач. Проверка практических навыков	4
7	Раздел 7. Профессиональные и профессионально обусловленные заболевания. Профессиональные риски	П.19. Предварительные и периодические медицинские осмотры	Устный опрос. Тестирование. Решение ситуационных задач. Проверка практических навыков	4
		П.20. Профессиональные и профессионально обусловленные заболевания. Профессиональные риски.	Устный опрос. Тестирование. Решение ситуационных задач. Проверка практических навыков	4
		П.21. Расследование случаев профессиональных	Устный опрос. Тестирование. Проверка	4

		заболеваний и отравлений.	практических навыков	
8	Раздел 8. Санитарно-эпидемиологические экспертизы в области гигиены труда	П.22. Передающие радиотехнические объекты (проектная документация на строительство)	Устный опрос. Тестирование. Решение ситуационных задач Проверка практических навыков	4
		П.23. Передающие радиотехнические объекты (проектные материалы на вид деятельности: эксплуатация ПРТО)	Устный опрос или тестирование. Решение ситуационных задач Проверка практических навыков	4
		П.24. Технологические процессы, производственное оборудование и рабочий инструмент	Устный опрос или тестирование. Ситуационные задачи. Проверка практических навыков	4
9	Раздел 9. Гигиена труда в отдельных отраслях промышленности	П.25. Гигиена труда в машиностроении	Устный опрос. Тестирование. Решение ситуационных задач. Проверка практических навыков	8
		П.26. Гигиена труда при работе с ручным виброинструментом.	Устный опрос. Тестирование. Решение ситуационных задач. Проверка практических навыков	4
		П.27. Гигиена труда при работе с персональными электронно-вычислительными машинами и видеотерминалами	Устный опрос. Тестирование. Решение ситуационных задач. Проверка практических навыков	4
		П.28. Гигиена труда в легкой промышленности	Устный опрос. Решение ситуационных задач. Проверка практических навыков	4
		П.29. Гигиена труда в сельском хозяйстве	Устный опрос. Решение ситуационных задач. Проверка практических навыков	4
		П.30. Гигиена труда в строительстве	Устный опрос. Решение ситуационных задач. Проверка практических	4

			навыков	
		П.31. Гигиена труда в промышленности строительных материалов	Устный опрос. Решение ситуационных задач. Проверка практических навыков	4
		П.32. Гигиена труда в деревообрабатывающей промышленности	Устный опрос. Решение ситуационных задач. Проверка практических навыков	4
		П.33. Гигиена труда в химической промышленности.	Устный опрос. Решение ситуационных задач. Проверка практических навыков	4
10	Раздел 10. Гигиена труда отдельных категорий граждан	П.34. Гигиена труда женщин	Устный опрос. Тестирование. Решение ситуационных задач. Проверка практических навыков	4
		П.35. Гигиена труда подростков	Устный опрос. Тестирование. Решение ситуационных задач. Проверка практических навыков	4
ИТОГО				144

5.4. Лабораторный практикум - занятий не предусмотрено.

5.5. Тематический план семинаров – занятий не предусмотрено

5.6. Внеаудиторная работа (самостоятельная работа)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Виды самостоятельной работы	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
1	Раздел 1. Законодательные правовые основы деятельности специалистов Роспотребнадзора и Центров гигиены и эпидемиологии по гигиене труда	Работа с лекционным материалом Л.1-Л.3. Работа с нормативными документами см.п.5.6.1. Работа с учебной литературой см. пункт. 8.1. Учебная литература, п. 1, п.2. Подготовка доклада	устный опрос, доклад, реферат	6

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Виды самостоятельной работы	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
2	Раздел 2. Физиология труда	Работа с лекционным материалом Л.4. Работа с нормативными документами см.п.5.6.1. Работа с учебной литературой см. пункт. 8.1. Учебная литература, п. 1.	устный опрос, решение ситуационных задач	6
3	Раздел 3. Физические факторы производственной среды	Работа с лекционным материалом Л.5 – Л.11. Работа с нормативными документами см.п.5.6.1. Работа с учебной литературой см. пункт. 8.1. Учебная литература, п. 1, пп. 5, 6, 7.	устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач	22
4	Раздел 4. Химические факторы производственной среды	Работа с лекционным материалом Л. 12 – Л. 13. Работа с нормативными документами см.п.5.6.1. Работа с учебной литературой см. пункт. 8.1. Учебная литература, п. 1, п. 2.	устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач	10
5	Раздел 5. Биологические факторы производственной среды	Работа с лекционным материалом Л. 14. Работа с нормативными документами см.п.5.6.1. Работа с учебной литературой см. пункт. 8.1. Учебная литература, п. 1, п. 2.	устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач	2
6	Раздел 6. Профилактические и защитные средства и мероприятия	Работа с лекционным материалом Л.15 – Л. 17. Работа с нормативными документами см.п.5.6.1. Работа с учебной литературой см. пункт. 8.1. Учебная литература, п. 1, п. 2.	устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач	16

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Виды самостоятельной работы	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
7	Раздел 7. Профессиональные и профессионально обусловленные заболевания Профессиональные риски	Работа с лекционным материалом Л.18 – Л.19. Работа с нормативными документами см.п.5.6.1. Работа с учебной литературой см. пункт. 8.1. Учебная литература, п. 1, п. 2.	устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач доклад, реферат	8
8	Раздел 8. Санитарно-эпидемиологические экспертизы в области гигиены труда	Работа с лекционным материалом Л. 20. Работа с нормативными документами см.п.5.6.1. Работа с учебной литературой см. пункт. 8.1. Учебная литература, п. 1.	устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач	12
9	Раздел 9. Гигиена труда в отдельных отраслях промышленности	Работа с лекционным материалом Л.21 – Л.32. Работа с нормативными документами см.п.5.6.1. Работа с учебной литературой см. пункт. 8.1. Учебная литература, п. 1.	устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач доклад, реферат	20
10	Раздел 10. Гигиена труда отдельных категорий граждан	Работа с лекционным материалом Л. 33 – Л. 35. Работа с нормативными документами см.п.5.6.1. Работа с учебной литературой см. пункт. 8.1. Учебная литература, п. 1.	устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач	6
ИТОГО:				108
Подготовка к экзамену				32

5.6.1. Перечень нормативных документов

1. ГН 2.2.5.3532-18 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны»
2. ГОСТ 12.1.003-83 (СТ СЭВ 1930-79) «ССБТ. Шум. Общие требования безопасности»
3. ГОСТ ISO 9612-2016 «Акустика. Измерения шума для оценки его воздействия на человека. Метод измерений на рабочих местах»
4. ГОСТ 12.4.077-79 «Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Ультразвук. Метод измерения ультразвукового давления на рабочих местах»
5. ГОСТ 24940-2016 «Здания и сооружения. Методы измерения освещенности»

6. ГОСТ 26824-2010 «Межгосударственный стандарт. Здания и сооружения. Методы измерения яркости»
7. ГОСТ 31319.2-2006 «Межгосударственный стандарт. Вибрация. Измерения общей вибрации и оценка её воздействия на человека. Требования к проведению измерений на рабочих местах»
8. ГОСТ 31192.2-2005 «Межгосударственный стандарт. Вибрация. Измерения локальной вибрации и оценка её воздействия на человека. Требования к проведению измерений на рабочих местах»
9. ГОСТ 12.2.032-78 ССБТ. «Рабочее место при выполнении работ сидя. Общие эргономические требования»
10. ГОСТ 12.2.033-78 ССБТ. «Рабочее место при выполнении работ стоя. Общие эргономические требования»
11. СанПиН 2.2.2.540-96. «Гигиенические требования к ручным инструментам и организации работ»
12. СанПиН 2.2.4.548-96 «Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений».
13. СанПиН 2.2.2.555-96 «Гигиенические требования к условиям труда женщин».
14. СанПиН 2.2.3.570-96 «Гигиенические требования к предприятиям угольной промышленности и организации работ»
15. СанПиН 2.2.4./2.1.8.582-96 «Гигиенические требования при работах с источниками воздушного и контактного ультразвука промышленного, медицинского и бытового назначения»
16. СанПиН 2.2.3.757-99 «Работа с асбестом и асбестосодержащими материалами»
17. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03. «Гигиенические требования к естественному, искусственному и совмещенному освещению жилых и общественных зданий»
18. СанПиН 2.2.4.1294-03. «Гигиенические требования к аэроионному составу воздуха производственных и общественных помещений»
19. СанПиН 5804-91 «Санитарные нормы и правила устройства и эксплуатации лазеров»
20. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»
21. СанПиН 1.2.1330-03 «Гигиенические требования к производству пестицидов и агрохимикатов»
22. СанПиН 2.2.2.1332-03. «Гигиенические требования к организации работы на копировально-множительной технике».
23. СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03. «Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы»
24. СанПиН 2.2.3.1384-03 Гигиенические требования к организации строительного производства и организации работ».
25. СанПиН 2.2.3.1385-03 «Гигиенические требования к предприятиям производства строительных материалов и конструкций».
26. СанПиН 2.2.4.3359-16 «Санитарно-эпидемиологические требования к физическим факторам на рабочих местах»
27. СН 2.2.4./2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»
28. СН 2.2.4/2.1.8.566-96 «Производственная вибрация, вибрация в помещениях жилых и общественных зданий»
29. СН 2.2.4/2.1.8.583-96 «Инфразвук на рабочих местах, в жилых и общественных помещениях и на территории жилой застройки»

30. СП 2.2.1.1312-03 «Гигиенические требования к проектированию вновь строящихся и реконструируемых промышленных предприятий»
31. СП 2.2.2.1327-03 «Гигиенические требования к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабочему инструменту»
32. СП 44.13330.2011 «Административные и бытовые здания актуализированная редакция»
33. МУК 4.3.2756-2010 «Методические указания по измерению и оценке микроклимата производственных помещений»
34. МУК 4.3.2812-10 «Методические указания. Инструментальный контроль и оценка освещения рабочих мест»
35. МУ 4425-87 «Санитарно-гигиенический контроль систем вентиляции производственных помещений»
36. Р 2.2.2006-05. «Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда»
37. Р 2.2.1766-03. Руководство, по оценке профессионального риска для здоровья работников. Организационно-методические основы, принципы и критерии оценки

5.6.2. Темы рефератов

1. Инструктивно-методические документы, регламентирующие проведение научных исследований при выполнении студенческих научно-исследовательских работ.
2. Основные методы исследований, применяемые в области гигиены труда.
3. Гигиена труда в сварочном производстве и обоснование современных направлений по созданию безопасных условий труда сварщиков.
4. Гигиена труда в литейном производстве и обоснование основных направлений по предупреждению развития профессиональных заболеваний среди литейщиков.
5. Гигиена труда при работе с ручным виброинструментом и обоснование основных направлений по предупреждению развития вибрационной болезни.
6. Гигиена труда в производстве химических веществ и материалов, организация и проведение производственного лабораторного контроля.
7. Гигиена труда в производстве строительных материалов и обоснование основных направлений по совершенствованию технологии производства и предупреждению развития профессиональных заболеваний среди работающих.
8. Гигиена труда на современном этапе развития строительства зданий и обоснование современных направлений по созданию безопасных условий труда строителей.
9. Гигиена труда механизаторов сельского хозяйства, профессиональная и производственно обусловленная заболеваемость, основные направления по снижению профессиональных рисков их развития.
10. Гигиена труда в деревообрабатывающей отрасли промышленности, профессиональная заболеваемость станочников и основные направления по предупреждению их развития.
11. Гигиеническая оценка шумовых и вибрационных характеристик грузового автомобильного транспорта, их влияние на здоровье водителей транспортных средств и обоснование эффективных мер профилактики профессиональных заболеваний.
12. Гигиеническая оценка электромагнитной обстановки на рабочих местах водителей электротранспорта и обоснование современных направлений по обеспечению электромагнитной безопасности их труда.

13. Гигиена труда работников кожевенного производства и обоснование санитарно-профилактических мероприятий по снижению профессиональных рисков развития заболеваний.

14. Гигиена труда медицинских работников и обоснование санитарно-профилактических мероприятий по снижению профессиональных рисков развития заболеваний.

15. Гигиенические требования к режимам труда работников на предприятиях микробиологической промышленности.

16. Современные методики расчета и оценки профессиональных рисков, связанные с воздействием вредных факторов рабочей среды и трудового процесса.

17. Влияние условий труда на здоровье работающих, развитие профессиональных и производственно обусловленных заболеваний.

18. Анализ и оценка состояния здоровья работающих промышленных предприятий с высоким риском развития профессиональных заболеваний.

19. Влияние условий труда на здоровье работающих, развитие профессиональных и производственно обусловленных заболеваний.

20. Современные информационные и коммуникационные средства и технологии, применяемые в гигиене труда при проведении социально-гигиенического мониторинга.

21. Анализ и оценка информационных баз данных социально-гигиенического мониторинга вредных и (или) опасных факторов рабочей среды по промышленным предприятиям, выявление приоритетных факторов риска развития профессиональных и производственно обусловленных заболеваний.

22. Расчет и оценка профессиональных рисков развития заболеваний на основании информационных баз данных социально-гигиенического мониторинга вредных и (или) опасных факторов рабочей среды по промышленным предприятиям.

23. Административный регламент по проведению проверок на объектах контроля (надзора) и оформлению документов по их результатам.

24. Взаимодействие специалистов Роспотребнадзора и Центров гигиены и эпидемиологии при проведении контрольно-надзорных мероприятий.

25. Административное законодательство по привлечению должностных лиц и индивидуальных предпринимателей к ответственности за нарушение санитарного законодательства.

26. Организация и порядок предоставления государственных услуг организациями Роспотребнадзора.

27. Организация гигиенического обучения и воспитания должностных лиц и работников промышленных предприятий, законодательные и нормативно-правовые акты, регламентирующие требования к организации и проведению.

28. Основные положения законодательных и нормативно-правовых актов, регламентирующих требования к созданию безопасных условий труда работников промышленных предприятий.

29. Влияние вредных и (или) опасных факторов рабочей среды, образа жизни работников на профессиональные риски развития заболеваний.

5.6.2. Темы докладов

1. Исторические этапы развития гигиены труда в России.

2. Юридические основы и порядок расследования случаев профессиональных заболеваний в Российской Федерации.
3. Гигиена труда механизаторов
4. Гигиена труда тепличниц.
5. Гигиенические и санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда в инфекционной стационаре.
6. Гигиена труда в сварочном производстве.
7. Гигиена труда при работе в наночастицами.
8. Гигиена труда в литейном производстве.
9. Гигиена труда в микробиологической лаборатории
10. Гигиена труда в животноводстве
11. Гигиена труда ветеринаров.

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины «Гигиена труда».

В процессе обучения обучающийся для освоения дисциплины «Гигиены труда» должен посетить все предусмотренные программой занятия и выполнить весь предложенный объем заданий, выполнить предусмотренный объем самостоятельной работы, а также продемонстрировать в ходе промежуточного контроля степень освоения предмета, все знания, умения и владения, сформированные в ходе его подготовки.

Организация учебного процесса предусматривает слушание и конспектирование лекций; на практических занятиях решение ситуационных задач, проведение учебных замеров факторов производственной среды, по данным ситуационных задач и их решения студенты отрабатывают навыки заполнения протоколов, актов отбора проб, подготовки учебных экспертиз.

На лекциях обучающийся осваивает основные теоретические положения, знакомится с новыми научными достижениями и перспективами развития дисциплины.

На практических занятиях обучающиеся углубляют и закрепляют теоретические знания, приобретают умения по изучаемым разделам дисциплины. На практических занятиях обучающиеся должны участвовать в учебных дискуссиях, выполнении групповых и индивидуальных заданий.

Для успешного освоения дисциплины особое внимание обучающиеся должны уделять самостоятельной работе. Самостоятельная работа, проводимая под руководством преподавателей, является одной из форм учебной работы и предназначена для изучения нового материала, практического закрепления знаний и умений и обучения студентов индивидуальному выполнению задания по программному материалу. Она должна включать самостоятельную подготовку студента ко всем видам занятий, в том числе к лекциям, повторение уже изученного материала, решение задач, тестовых заданий, подготовку рефератов и докладов по изучаемым темам. Тематика, время и место проведения самостоятельной работы определяются кафедрой и носят обязательный характер для обучаемых. Самостоятельная работа обучающихся, предусмотренная учебным планом, должна способствовать более глубокому усвоению изучаемого курса, формировать навыки исследовательской работы и ориентировать обучающихся на умение применять теоретические знания на практике.

Задания по самостоятельной работе должны включать:

- изучение научных статей, учебной и дополнительной литературы;
- проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе);
- подготовка докладов, участие в тематических дискуссиях и деловых играх;
- работа с нормативно-методическими документами;

- поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации, подготовка заключения по обзору;
- выполнение контрольных заданий;
- решение задач;
- при решении ситуационных задач студенты проводят обработка статистических данных;

анализ статистических и фактических материалов, составление выводов на основе проведенного анализа, выполняется студентами в рамках решения ситуационных задач.

Контроль знаний студентов проводится в виде текущего и промежуточного контроля. Текущий и контроль включает проверку практического навыка, решение тестовых заданий, ситуационных задач, устный опрос, реферат, доклад. Промежуточный включает тестовый контроль знаний, решение ситуационных задач и собеседование.

Все пропущенные занятия подлежат обязательной обработке. По пропущенной лекции студент готовит реферат, самостоятельно изучая краткий конспект лекции, учебную и дополнительную литературу, рекомендованную лектором, и защищает его, демонстрируя лектору знание изученного материала. Практическое занятие студент отрабатывает на тематических отработках по расписанию кафедры. К обработке практического занятия студент готовится так же, как к обычному занятию – изучает конспект лекции, учебную и дополнительную литературу, рекомендованную кафедрой.

7. Оценочные материалы

Оценочные материалы по дисциплине (модулю) для проведения текущего контроля обучающихся и промежуточной аттестации включают в себя фонд оценочных средств (Приложение А к рабочей программе дисциплины (модуля), процедуру и критерии оценивания.

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины «Гигиена труда»

8.1. Учебная литература:

Основная литература:	
1	Гигиена труда: учебник / Под ред. Н.Ф. Измерова, В.Ф. Кириллова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 592 с.
2	Руководство к практическим занятиям по гигиене труда: учебное пособие для вузов / Под ред. В.Ф. Кириллова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 2008. - 416 с.
Дополнительная литература:	
3	Балтрукова Т.Б. Гигиена труда инвалидов: учебно-методическое пособие / Т.Б. Балтрукова, Л.В. Ушакова, О.И. Иванова. – СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2019. – 36 с.
4	Балтрукова Т.Б. Основы физиологии и психологии труда. Занятие 1. Влияние физической и умственной работы на функциональное состояние организма: учебно-методическое пособие. // Балтрукова Т.Б., Ушакова Л.В., Чашин В.П. и др. — СПб.: Изд-во ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2015. — 52 с.
5	Чашин В.П. Влияние аэрозолей фиброгенного действия промышленных пред-приятий на организм работающих и их гигиеническая оценка // В.П. Чашин, Н.М. Фролова, Л.В. Ушакова и др. - СПб.: СЗГМУ им. И.И. Мечникова. – 2014. – 60 с.
6	Малькова Н.Ю. Гигиена и охрана труда при работе с персональным компьютером // Н.Ю. Малькова, В.П. Чашин, Н.М. Фролова и др. - СПб.: СЗГМУ им. И.И. Мечникова. – 2014. – 56 с.
7	Малькова Н.Ю. Гигиенические аспекты безопасности лазерного излучения в медицине // Н.Ю. Малькова, В.П. Чашин, Н.М. Фролова и др. - СПб.: СЗГМУ им. И.И. Мечникова. – 2014. – 80 с.

№ п/п	Название	Автор (ы)	Год, место издания
ЭБС «Консультант студента»			
1.	Гигиена труда: учебник	Под ред. Н.Ф. Измерова, В.Ф. Кириллова.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 592 с.
2.	Руководство к практическим занятиям по гигиене труда: учебное пособие для вузов	Под ред. В.Ф. Кириллова	М.: ГЭОТАР-Медиа, - 2008. - 416 с.
ЭМБ «Консультант врача»			
1.	Гигиена труда	учебник / Под ред. Н.Ф. Измерова, В.Ф. Кириллова.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 592 с.
MOODLE			
2.	Гигиена труда инвалидов: учебно-методическое пособие	Балтрукова Т.Б., Ушакова Л.В., Иванова О.И.	СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2019. – 36 с.
3.	Балтрукова Т.Б. Основы физиологии и психологии труда. Занятие 1. Влияние физической и умственной работы на функциональное состояние организма: учебно-методическое пособие.	Балтрукова Т.Б., Ушакова Л.В., Чашин В.П. и др.	СПб.: Изд-во ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2015. — 52 с.
4.	Чашин В.П. Влияние аэрозолей фиброгенного действия промышленных предприятий на организм работающих и их гигиеническая оценка	Чашин В.П., Фролова Н.М., Ушакова Л.В. и др.	СПб.: СЗГМУ им. И.И. Мечникова. – 2014. – 60 с.
5.	Гигиена и охрана труда при работе с персональным компьютером	Малькова Н.Ю., Чашин В.П., Фролова Н.М. и др.	СПб.: СЗГМУ им. И.И. Мечникова. – 2014. – 56 с.
6.	Гигиенические аспекты безопасности лазерного излучения в медицине	Малькова Н.Ю., Чашин В.П., Фролова Н.М. и др.	СПб.: СЗГМУ им. И.И. Мечникова. – 2014. – 80 с.
7.	Современные методы измерения и оценки городского шума в сфере санитарно-гигиенических исследований и экспертиз	Федорова С.Б., Ковшов А.А., Федоров В.Н. и др.	СПб.: СЗГМУ им. И.И. Мечникова. – 2014. – 25 с.

Учебно-методические материалы:

№ п/п	Название	Автор (ы)	Год, место издания
MOODLE			
1.	Балтрукова Т.Б. Гигиена труда инвалидов: учебно-методическое пособие	Т.Б. Балтрукова, Л.В. Ушакова, О.И. Иванова.	СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2019. – 36 с.
2.	Балтрукова Т.Б. Основы физиологии и психологии труда. Занятие 1. Влияние физической и умственной работы на функциональное состояние организма: учебно-методическое пособие.	Балтрукова Т.Б., Ушакова Л.В., Чашин В.П. и др.	СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2015. – 52 с.

8.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

Наименования ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов // Электронный ресурс [Режим доступа: свободный]	http://fcior.edu.ru/
Единое окно доступа к образовательным ресурсам // Электронный ресурс [Режим доступа: свободный]	http://window.edu.ru/
Информационно-коммуникационные технологии в образовании // Электронный ресурс [Режим доступа: свободный]	http://ict.edu.ru/
Российский портал открытого образования // Электронный ресурс [Режим доступа: свободный]	http://openet.edu.ru/
Федеральная университетская компьютерная сеть России// Электронный ресурс [Режим доступа: свободный]	http://www.runnet.ru/

9. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

9.1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса:

№	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Информационные технологии
1	Раздел 1. Законодательные и правовые основы деятельности специалистов Роспотребнадзора и Центров гигиены и эпидемиологии по гигиене труда	тестирующие программы на платформе Moodle http://moodle.szgmu.ru/
2	Раздел 2. Физиология труда.	тестирующие программы на платформе Moodle http://moodle.szgmu.ru/
3	Раздел 3. Физические факторы производственной среды.	тестирующие программы на платформе Moodle http://moodle.szgmu.ru/
4	Раздел 4. Химические факторы производственной среды.	тестирующие программы на платформе Moodle http://moodle.szgmu.ru/
5	Раздел 5. Биологические факторы производственной среды.	тестирующие программы на платформе Moodle http://moodle.szgmu.ru/
6	Раздел 6. Профилактические и защитные средства и мероприятия.	тестирующие программы на платформе Moodle http://moodle.szgmu.ru/
7	Раздел 7. Профессиональные и профессионально обусловленные заболевания. Профессиональные риски	тестирующие программы на платформе Moodle http://moodle.szgmu.ru/
8	Раздел 8. Санитарно-эпидемиологические экспертизы в области гигиены труда	тестирующие программы на платформе Moodle

		http://moodle.szgmu.ru/
9	Раздел 9. Гигиена труда в отдельных отраслях промышленности	тестирующие программы на платформе Moodle http://moodle.szgmu.ru/
10	Раздел 10. Гигиена труда отдельных категорий граждан	тестирующие программы на платформе Moodle http://moodle.szgmu.ru/

9.2. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса (лицензионное и открытое программное обеспечение):

№	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов
<i>лицензионное программное обеспечение</i>			
1.	ESET NOD 32	21.10.2018 - 20.10.2019	Государственный контракт № 71/2018
2.	MS Windows 8 MS Windows 8.1 MS Windows 10 MS Windows Server 2012 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2012 R2 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2016 Datacenter Core	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-О; Государственный контракт № 399/2013-ОА; Государственный контракт № 07/2017-ЭА.
3.	MS Office 2010 MS Office 2013	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-ОА; Государственный контракт № 399/2013-ОА.
4.	Moodle	GNU	Открытое лицензионное соглашение GNUGeneralPublicLicense
5.	Academic LabVIEW Premium Suite (1 User)	Неограниченно	Государственный контракт № 02/2015
6.	Антиплагиат	Подписка на 1 год. Срок до 01.06.2020	Государственный контракт № 91/2019-ПЗ
7.	Google Chrome	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU General Public License

9.3. Перечень информационных справочных систем:

№	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов
1.	<i>Консультант Плюс</i>	<i>1 год.</i>	<i>Договор № 661/2018-ЭА от 24.12.2018</i>

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Лекционные занятия: - аудитория, оснащенная презентационной техникой, проектор, экран, ноутбук.

Практические занятия: - аудитории кафедры, в т.ч. оборудованные терминальными базовыми станциями, аккредитационно-симуляционный центр для симуляционного обучения, шумомеры, виброметры, психрометры, анемометры, термометры, хронорефлексомеры, приборы для измерения ЭМП, дозиметры, люксометры.

Самостоятельная работа студента: - аудитория №1, павильон 32, оснащенная персональными компьютерами с выходом в Интернет и ЭИОС ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И.Мечникова Минздрава России.