

УТВЕРЖДЕНО
учебно-методическим советом
« 31 » августа 2021 г.,
протокол № 10

Проректор по учебной работе,
председатель учебно-методического совета
профессор  В.И. Орел



АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По дисциплине

«Гигиена труда»

(наименование дисциплины)

Для
специальности

«Медико-профилактическое дело» 32.05.01

(наименование и код специальности)

Факультет

Лечебное дело

(наименование факультета)

Кафедра

Общей гигиены

(наименование кафедры)

Объем дисциплины и виды учебной работы

№№ п./п.	Вид учебной работы	Всего часов	Семестр		
			9 с.	10 с.	11 с.
1	Общая трудоемкость дисциплины в часах	360	108	108	144
1.1	Общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах	10	2	3	4
2	Контактная работа, в том числе:	216	72	72	72
2.1	Лекции	72	24	24	24
2.2	Лабораторные занятия	-	-	-	-
2.3	Практические занятия	144	48	48	48
2.4	Семинары	-	-	-	-
3	Самостоятельная работа	108	36	36	36
4	Контроль	36	-	-	36
5	Вид итогового контроля:	экзамен	-	-	экзамен

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра общей гигиены
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По дисциплине	<u>«Гигиена труда»</u> (наименование дисциплины)
По специальности	<u>«Медико-профилактическое дело» 32.05.01</u> (наименование и код специальности)

ОГЛАВЛЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ:

1. Раздел «РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ»
 - 1.1. Титульный лист с обратной стороной (1 лист.)
 - 1.2. Рабочая программа (стр.)
 - 1.3. Листы дополнений и изменений в рабочей программе(стр.)
2. Раздел «КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРОЙ»
 - 2.1. Карта обеспеченности на 2018/2019 год (стр.)
3. Раздел «ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ. БАНК КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ И ВОПРОСОВ ПО ОТДЕЛЬНЫМ ТЕМАМ И В ЦЕЛОМ ПО ДИСЦИПЛИНЕ»
 - 3.1. Тесты (стр.)
4. Раздел «ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ, ВЫНОСИМЫХ НА ЭКЗАМЕН»(стр.)
5. Раздел «ПЕРЕЧЕНЬ МЕТОДИЧЕСКИХ УКАЗАНИЙ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ».....(стр.)
6. Раздел «ПЕРЕЧЕНЬ МЕТОДИЧЕСКИХ УКАЗАНИЙ ОБУЧАЕМЫМ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ»(стр.)
7. Раздел «МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ» .. (стр.)
8. Раздел «ИННОВАЦИИ В ПРЕПОДАВАНИИ» (стр.)
9. Раздел «ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНИКОВ И УЧЕБНЫХ ПОСОБИЙ, ИЗДАННЫХ СОТРУДНИКАМИ КАФЕДРЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ»(стр.)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель дисциплины – теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускникам осуществлять деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области создания здоровых и безопасных условий труда, сохранению и укреплению здоровья работников, подвергающихся риску вредного воздействия производственных факторов.

1.2. Задачи дисциплины:

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

- Освоение основных принципов технического регулирования при разработке, принятии, применении и исполнении обязательных требований к продукции.
- Овладение практическими навыкам правоприменительной практики в работе специалиста отдела надзора за условиями труда, правовыми и организационными основами деятельности в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия и защиты прав потребителей.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина «Гигиена труда» относится к базовым дисциплинам Блока 1 ФГОС ВО по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

- Способен подготовить и применять научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию, а также нормативные правовые акты в системе здравоохранения (ОПК-11);
- Осуществление федерального государственного контроля (надзора) в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей (ПК-1);
- Выдача санитарно-эпидемиологических заключений (ПК-2);
- Осуществление лицензирования отдельных видов деятельности, представляющих потенциальную опасность (ПК-3);
- Осуществление государственной регистрации потенциально-опасных для человека химических и биологических веществ, отдельных видов продукции, радиоактивных веществ, отходов производства и потребления, а также впервые ввозимых на территорию Российской Федерации отдельных видов продукции (ПК-4);
- Осуществление приема и учета уведомлений о начале осуществления отдельных видов предпринимательской деятельности (ПК-5);
- Проведение санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок (ПК-6);
- Проведение социально-гигиенического мониторинга и оценки воздействия факторов среды обитания на здоровье человека (ПК-7);
- Организация обеспечения полномочий в сфере федерального государственного контроля (надзора) (ПК-9)
- Организация, контроль, планирование и анализ деятельности органов, осуществляющих федеральный государственный контроль (надзор), и учреждений, обеспечивающих их деятельность (ПК-10);
- Взаимодействие с подразделениями и представителями вышестоящих организаций, органами государственной власти, органами местного самоуправления, гражданами (ПК-11);
- Обеспечение развития деятельности органов, осуществляющих федеральный государственный контроль (надзор), и учреждений, обеспечивающих их деятельность (ПК-12);
- Обеспечение координации и полномочий в области федерального государственного контроля (надзора) (ПК-13).

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6	7
1.	ОПК-11	Способен подготовить и применять научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию, а также нормативные правовые акты в системе здравоохранения	основы профилактической медицины, организацию профилактических мероприятий, направленных на укрепление здоровья населения, повышения работоспособности, prolongation активной жизни человека, сущность и меры первичной, вторичной и третичной профилактики;	применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, защиты прав потребителей в своей профессиональной деятельности	навыками работы с нормативной, нормативно-технической, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности	решение ситуационных задач, тестовый контроль: входящий, текущий, промежуточный
2.	ПК-1	Осуществление федерального государственного контроля (надзора) в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей	основы законодательства РФ в области гигиены труда	работать с законодательными и нормативно-методическими документами по гигиене труда	методами проведения лабораторно-инструментальных исследований вредных производственных факторов, проведения и оценки тяжести и напряженности трудового процесса	решение ситуационных задач, тестовый контроль: входящий, текущий, промежуточный
3.	ПК-2	Выдача санитарно-эпидемиологических заключений	основные показатели здоровья населения; критерии комплексной оценки состояния здоровья работника	самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой; делать обобщающие выводы	методами предупреждения воздействия вредных факторов производственной среды на организм человека	решение ситуационных задач, тестовый контроль: входящий, текущий, промежуточный
4.	ПК-3	Осуществление лицензирования отдельных видов деятельности, представляющих потенциальную опасность	основы социального страхования и социального обеспечения; основные показатели деятельности различных	определять показатели и провести анализ влияния отдельных объектов и факторов окружающей среды и про-	методами проведения лабораторно-инструментальных исследований вредных производственных фак-	решение ситуационных задач, тестовый контроль: входящий, текущий, промежуточный

			ных учреждений системы здравоохранения	мышленного производства на человека или среду	торов, проведения и оценки тяжести и напряженности трудового процесса	
5.	ПК-4	Осуществление государственной регистрации потенциально-опасных для человека химических и биологических веществ, отдельных видов продукции, радиоактивных веществ, отходов производства и потребления, а также впервые ввозимых на территорию Российской Федерации отдельных видов продукции	основы планирования, финансирования и управления системы здравоохранения; особенности воздействия производственной среды и трудового процесса на здоровье работающих	составить программу изучения условий и характера труда на производстве	методами предупреждения воздействия вредных факторов производственной среды на организм человека;	решение ситуационных задач, тестовый контроль: входящий, текущий, промежуточный
6.	ПК-5	Осуществление приема и учета уведомлений о начале осуществления отдельных видов предпринимательской деятельности	принципы организации профилактических мероприятий по предупреждению неблагоприятного влияния производственно-профессиональных факторов	давать гигиеническую характеристику различных факторов производственной среды и трудового процесса, особенности их воздействия на здоровье	методикой изучения состояния здоровья работающих	решение ситуационных задач, тестовый контроль: входящий, текущий, промежуточный
7.	ПК-6	Проведение санитарно-эпидемиологических экспертиз, исследований, обследований, испытаний и иных видов оценок	научные основы гигиенического нормирования неблагоприятных факторов производственной среды и трудового процесса	организовать профилактические мероприятия по предупреждению неблагоприятного влияния производственно-профессиональных факторов на организм работающих	Навыками предупреждения, обнаружения, пресечения нарушений законодательства Российской Федерации	решение ситуационных задач, тестовый контроль: входящий, текущий, промежуточный
8.	ПК-7	Проведение социально-гигиенического мониторинга и оценки воздействия факторов среды обитания на здоровье человека	основные понятия и определения, используемые в медицине труда	работать с законодательными и нормативно-методическими документами по гигиене труда	навыками проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, исследований, испытаний и токсикологических, гигиенических	решение ситуационных задач, тестовый контроль: входящий, текущий, промежуточный

					видов оценок, проектной документации	
9.	ПК-9	Организация обеспечения полномочий в сфере федерального государственного контроля (надзора)	действующие гигиенические нормативы по вопросам оздоровления условий и характера труда работающих	выявлять факторы риска профессиональных заболеваний человека, проводить профилактические мероприятия	навыками проведения санитарно-эпидемиологического надзора за состоянием условий труда	решение ситуационных задач, тестовый контроль: входящий, текущий, промежуточный
10.	ПК-10	Организация, контроль, планирование и анализ деятельности органов, осуществляющих федеральный государственный контроль (надзор), и учреждений, обеспечивающих их деятельность	принципы гигиенического нормирования вредных и опасных факторов производственной среды и трудового процесса	анализировать вопросы обшей, производственно-обусловленной и профессиональной патологии и оценивать современные теоретические концепции и направления в медицине	навыками выявления причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания человека - здоровье населения"	решение ситуационных задач, тестовый контроль: входящий, текущий, промежуточный
11.	ПК-11	Взаимодействие с подразделениями и представителями вышестоящих организаций, органами государственной власти, органами местного самоуправления, гражданами	меры профилактики их вредного воздействия	самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой; делать обобщающие выводы	навыками определения степени воздействия на организм работника вредных факторов, расследованию причин профессиональных заболеваний и отравлений	решение ситуационных задач, тестовый контроль: входящий, текущий, промежуточный
12.	ПК-12	Обеспечение развития деятельности органов, осуществляющих федеральный государственный контроль (надзор), и учреждений, обеспечивающих их деятельность	принципы организации профилактических мероприятий по предупреждению неблагоприятного влияния производственно-профессиональных факторов	анализировать и оценивать состояние здоровья населения и вероятность неблагоприятного влияния на него природных, социальных, антропогенных факторов окружающей среды по данным	методами проведения лабораторно-инструментальных исследований вредных производственных факторов, проведения и оценки тяжести и напряженности трудового процесса	решение ситуационных задач, тестовый контроль: входящий, текущий, промежуточный
13.	ПК-13	Обеспечение координации и полномочий в области федерального государственного контроля (надзора)	научные основы гигиенического нормирования неблагоприятных факторов производственной среды и трудов-	пользоваться учебной, научной, нормативной и справочной литературой, сетью Интернет, вести поиск и уметь	методами предупреждения воздействия вредных факторов производственной среды на организм человека;	решение ситуационных задач, тестовый контроль: входящий, текущий, промежуточный

			вого процесса; основные понятия и определения, используемые в медицине труда; действующие гигиенические нормативы по вопросам оздоровления условий и характера труда работающих	использовать полученную информацию для решения профессиональных задач;	методикой изучения состояния здоровья работающих	
--	--	--	---	--	--	--

Обучающийся должен

ЗНАТЬ:

- основы законодательства РФ, основные нормативно-технические документы по охране здоровья детского, женского и взрослого населения; в сфере защиты прав потребителей;
- основные показатели здоровья населения; критерии комплексной оценки состояния здоровья пациента;
- основы организации медицинской помощи населению;
- основы законодательства о здравоохранении и санитарно–эпидемиологическом благополучии населения; основные официальные документы, регламентирующие противоэпидемиологическое обслуживание населения при инфекционных и паразитарных заболеваниях; нормативные документы по профилактике госпитальных инфекций; правовые основы государственной политики в области иммунопрофилактики;
- основы социального страхования и социального обеспечения; основные показатели деятельности различных учреждений системы здравоохранения;
- основы планирования, финансирования и управления системы здравоохранения;
- основы маркетинга и менеджмента в здравоохранении; основы управлением качеством медицинской помощи;
- основы взаимодействия человека и окружающей среды; принципы организации профилактических мероприятий по предупреждению неблагоприятного влияния факторов окружающей среды на организм;
- научные основы гигиенического нормирования вредных факторов;
- методы гигиенических исследований объектов окружающей среды;
- основные принципы построения здорового образа жизни;
- показатели состояния среды обитания и здоровья населения в системе СГМ; методы установления причинно–следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения;
- основы радиационной безопасности; действие ионизирующих излучений на здоровье человека; биологические механизмы и клинику радиационных поражений человека;
- учение об эпидемиологическом процессе; эпидемиологический подход к изучению болезней человека; виды эпидемиологических исследований и их предназначение;
- эпидемиологию инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваний, осуществление противоэпидемических мероприятий, защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях мероприятия;
- методы эпидемиологического обследования очага заболевания и методы эпидемиологического анализа; эпидемиологию неинфекционных и генетически обусловленных заболеваний; эпидемиологию и профилактику внутрибольничных инфекций;
- основы доказательной медицины; основные принципы и методику планирования профилактических и противоэпидемических мероприятий в чрезвычайных ситуациях;

- цели, задачи, содержание и методы государственного санитарно– эпидемиологического надзора на объектах жилищно–коммунального хозяйства и социально–бытовой среды, в лечебно–профилактических учреждениях, на предприятиях пищевой промышленности, общественного питания и торговли, на производственных объектах, в учреждениях для детей и подростков;
- нормативные, нормативно–технические, правовые и законодательные документы в пределах профессиональной деятельности;
- основы и принципы организации рационального питания различных возрастных и профессиональных групп; гигиенические основы организации лечебно– профилактического питания;
- санитарно–эпидемиологические требования к качеству и безопасности пищевых продуктов и пищевого сырья;
- принципы гигиенического нормирования химических, физических и биологических факторов среды обитания человека в условиях населенных мест;
- гигиенические требования к качеству питьевой воды; санитарно– гигиенические требования к качеству воды водоемов, атмосферного воздуха, почвы;
- принципы организации и содержание профилактических мероприятий по предупреждению или уменьшению степени неблагоприятного влияния на человека факторов среды обитания в условиях населенных мест;
- современные подходы к изучению и оценке состояния здоровья, заболеваемости, физического и психического развития детей и подростков;
- физиолого–гигиенические принципы организации учебно–воспитательного процесса в образовательных учреждениях;
- принципы гигиенического нормирования вредных и опасных факторов производственной среды и трудового процесса; меры профилактики их вредного воздействия.

УМЕТЬ:

- производить основные физические измерения, работать на медицинской аппаратуре;
- самостоятельно формулировать выводы на основе полученных результатов исследования и оценки погрешностей; прослеживать возможности использования результатов исследования и применения изучаемого вопроса в профилактике заболеваний и патологии;
- использовать компьютерные медико–технологические системы в процессе профессиональной деятельности;
- использовать статистические и эвристические алгоритмы диагностики и управления лечением заболеваний, оценить их эффективность; проводить текстовую и графическую обработку документов с использованием стандартных программных средств; пользоваться набором средств сети Интернет для профессиональной деятельности;
- давать гистофизиологическую оценку состояния различных клеточных, тканевых и органных структур;
- анализировать информацию, полученную с помощью методов светооптической и электронной микроскопии;
- оценивать уровни организации иммунной системы человека, отличить по маркерам основные клеточные элементы иммунной системы;
- оценивать параметры деятельности систем организма;
- провести забор биологического материала от пациента и объектов среды обитания на различные виды исследований;
- определить показатели и провести анализ влияния отдельных объектов и факторов окружающей среды и промышленного производства на человека или среду
- провести микроскопическое исследование материала, его посев на питательные среды, определить морфологические, тинкториальные, культуральные, антигенные, генетические и биохимические свойства, провести серологическую и генетическую диагностику;
- выявлять факторы риска основных заболеваний человека, проводить профилактические мероприятия при них;

- анализировать вопросы общей патологии и оценивать современные теоретические концепции и направления в медицине;
- анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических свойств; оценивать возможность использования лекарственных средств для целей терапии;
- самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой; делать обобщающие выводы.

ВЛАДЕТЬ:

- методами проведения лабораторно-инструментальных исследований вредных производственных факторов, проведения и оценки тяжести и напряженности трудового процесса;
- методами органолептического исследования воды, пищевых продуктов, полимерных материалов; методикой сбора, обработки и анализа данных о факторах среды обитания и здоровье населения;
- методами санитарно-гигиенического контроля, проведения санитарно-гигиенического надзора и санитарной экспертизы водоснабжения, питания, размещения населения в чрезвычайных ситуациях и условий труда специалистов-спасателей;
- разработкой мер по профилактике заболеваний, вызванных воздействием ионизирующих излучений и предупреждению загрязнения среды обитания радио-нуклидами;
- методикой проведения ретроспективного и оперативного эпидемиологического анализа заболеваемости населения и эпидемиологического обследования очагов инфекционных заболеваний; алгоритмом эпидемиологического надзора за отдельными группами и нозологическими формами инфекционных болезней;
- оценкой эффективности противоэпидемических мероприятий; методами эпидемиологической диагностики госпитальных инфекций, современными методами диагностики паразитарных заболеваний;
- методами контроля качества питьевой воды, атмосферного воздуха, воды водоемов, почвы; методикой выбора источника централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения;
- методами оценки качества состояния искусственной среды обитания человека;
- методикой контроля состояния здоровья детского и подросткового населения, условий жизни с разработкой практических мероприятий по их улучшению;
- методами предупреждения воздействия вредных факторов производственной среды на организм человека; методикой изучения состояния здоровья работающих.

4. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов/ зачетных еди- ниц	Семестры		
		9	10	11
1	2	3	4	5
Аудиторные занятия (всего), в том числе:	216	72	72	72
Лекции (Л)	72	24	24	24
Практические занятия (ПЗ),	144	48	48	48
Контроль самостоятельной работы (КСР)	-	-	-	-
Семинары (С)	-	-	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	-	-	-	-
Самостоятельная работа (СР), в том числе:	108	36	36	36
<i>История болезни (ИБ)</i>	-	-	-	-
<i>Курсовая работа (КР)</i>	-	-	-	-
<i>Тестовые и ситуационные задачи</i>	-	-	-	-
<i>Расчетно-графические работы (РГР)</i>	-	-	-	-
<i>Подготовка к занятиям (ПЗ)</i>	51	18	18	15
<i>Подготовка к текущему кон- тролю (ПТК)</i>	-	51	18	18
<i>Подготовка к промежуточному контролю (ППК)</i>	-	6	-	6
Вид промежуточной аттестации				
ИТОГО: Общая трудоемкость	зачет (З)	-	-	-
	экзамен (Э)	36	-	36
	час.	360	108	108
	ЗЕТ	10,0	3,0	3,0

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Разделы учебной дисциплины (модуля) и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении

№ п/п	№ компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах (темы разделов)
1	2	3	4
1. Факторы рабочей среды и трудового процесса, основные закономерности их воздействия на организм, гигиеническое нормирование.			
1.1.	ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9, 10,11,12,	Введение в курс гигиены труда. Проблемы гигиены труда на со- временном этапе.	<i>Гигиена труда:</i> предмет, содержание. Концепция развития службы по гигиене труда. Понятие «труд». Влияние социально-экономических условий на развитие гигиены и охраны труда. Проблемы гигиены труда в связи с научно-техническим прогрессом и формированием ры-

	13		<p>ночных отношений. Понятие о вредных и опасных производственных факторах: их классификация, причины и влияние на работоспособность и здоровье. Понятие о факторах производственной среды и трудового процесса. Современные принципы классификации условий труда, тяжести и напряженности трудового процесса. Гигиена труда как отрасль научной и практической медицины. Связь ее с другими гигиеническими, биологическими и техническими науками.</p> <p><i>Основные этапы развития гигиены труда: Значение сочинения Б. Рамаццини «Рассуждения о болезнях ремесленников» в развитии гигиены труда. Научные разработки вопросов гигиены труда в XVU–XIX вв. Вопросы гигиены труда в дореволюционной России (М.В. Ломоносов, А.Н. Никитин). Роль гигиенистов, земских и санитарных врачей в развитии гигиены труда (Ф.Ф. Эрисман, Е.М. Дементьев, А.В. Погожев и др.). Видные отечественные ученые–гигиенисты труда (В.А. Левицкий, СИ. Каплун, А.А.Летавет, Е.Ц. Андреева–Галанина, Л.К. Хоцянов, З.И. Израэльсон и др.) и их роль в разработке основных проблем промышленной гигиены XX века. Развитие гигиены труда на современном этапе в России и за рубежом.</i></p>
1.2.	ОПК-11; ПК-1.2,3, 4,5,6,7,9, 10,11,12, 13	Основы физиологии труда.	<p>Физиология труда: предмет, содержание, задачи, методы. Роль И.М.Сеченова, И.П.Павлова, Н.Е.Введенского, А.А.Ухтомского, П.К.Анохина в 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.</p> <p>Виды физического труда. Локальная, региональная, глобальная физическая работа. Виды умственного труда. Операторский труд. Общая характеристика опорно–двигательного аппарата. Формы мышечного сокращения. Работоспособность мышц и особенности функционирования их волокон. Рабочая поза. Условия, определяющие выбор рациональной рабочей позы. Рабочие позы «сидя», «сидя–стоя», «стоя». Физиологические особенности их влияния на организм. 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 на работе. Состояние высшей нервной деятельности при различных видах труда (память, внимание, мышление, психомоторика и др.); эмоции, их роль в трудовом процессе.</p> <p><i>Проблемы утомления. Динамика работоспособности в течение рабочего дня. Утомление и его</i></p>

			<p>проявления в показателях работоспособности, состояния физиологических функций организма. Переутомление и перенапряжение. Профессиональные заболевания как следствие переутомления и перенапряжения. Гипокинезия, гиподинамия, монотония. Влияние невесомости и гравитационных перегрузок на организм человека.</p> <p><i>Тяжесть и напряженность труда.</i> Классификация труда по тяжести и напряженности. Основные направления повышения работоспособности. Меры предупреждения переутомления.</p>
1.3.	ОПК-11; ПК-1.2,3, 4,5,6,7,9, 10,11,12, 13	Основы психологии труда.	<p><i>Психология труда</i> как наука, ее содержание, основные методы исследования. Психологические подходы к изучению профессий. Профессиограмма. Значение индивидуальных особенностей личности в разных видах трудового процесса, при экстремальных ситуациях (пред- и аварийная обстановка).</p> <p><i>Научная организация труда</i> (НОТ), ее цели, задачи. Управление и тренировка. Значение темпа и ритма работы. Рациональный режим труда и отдыха. Проблема активного отдыха. Феномен И.М. Сеченова. Виды производственной физкультуры. Функциональная музыка. Физиологические основы профилактики утомления при разных видах работ (на конвейере, пультах управления и др.).</p> <p><i>Эргономика</i>: понятие, связь с гигиеной и физиологией труда. Проблемы инженерной психологии. Физиологические основы конструирования оборудования и рабочей мебели. Оптимальная и допустимая рабочие зоны. Профессиональный отбор. Психофизиологические основы обучения трудовым навыкам. Роль взаимоотношений в коллективе в процессе труда. Тяжесть и напряженность труда. Классификация труда по тяжести и напряженности. Основные направления повышения работоспособности. Меры предупреждения переутомления.</p>
1.4.	ОПК-11; ПК-1.2,3, 4,5,6,7,9, 10,11,12, 13	Производственный климат.	<p><i>Производственный микроклимат</i>: понятие, его виды. 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 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-</p>

			профилактические мероприятия, противопоказания к работе в условиях неблагоприятного микроклимата.
1.5.	ОПК-11; ПК-1.2,3, 4,5,6,7,9, 10,11,12, 13	Повышенное и пониженное воздушное давление. Аэроионизация производственных помещений.	<p><i>Повышенное давление.</i> Виды работ, связанные 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, 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.</p> <p><i>Пониженное давление.</i> 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> <p><i>Аэроионизация помещений.</i> Ионизация воздуха в условиях профессиональной деятельности. Роль и значение для здоровья. Технологическое применение, методы измерения.</p>
1.6.	ОПК-11; ПК-1.2,3, 4,5,6,7,9, 10,11,12, 13	Производственные аэрозоли преимущественно фиброгенного действия.	<p><i>Пыль как гигиеническая и производственная проблема.</i> 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 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. Антракоз. 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>

1.7.	ОПК-11; ПК-1.2,3, 4,5,6,7,9, 10,11,12, 13	Профилактическая (промышленная) общая и частная токсикология.	<p><i>Общая токсикология.</i> 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. Особенности интермиттирующего действия промышленных химических веществ. Понятие о комплексном, комбинированном и сочетанном действии. Отдаленные последствия действия промышленных химических веществ (гонадотропное, эмбриотропное и др.). Привыкание к промышленным химическим веществам. Производственные химические вещества как аллергены. Неспецифическое действие производственных промышленных веществ. Основные направления профилактики отравлений.</p> <p><i>Токсикометрия:</i> значение. Основные параметры, способы и методы определения. Понятие о «токсичности» и «опасности». Классификация. Понятие о ПДК, ОБУВ, значение. Принципы и 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. Роль и задачи специалиста по гигиене труда при проведении контроля за состоянием производственной среды при воздействии вредных веществ. Лечебно-профилактические мероприятия при работе с промышленными химическими веществами, значение ранней диагностики интоксикаций.</p> <p><i>Частная токсикология.</i> Важнейшие промышленные химические вещества и вызываемые ими производственные отравления: металлы, металлоорганические соединения, органические растворители, раздражающие газы и др. Основные производства и работы, связанные с возможностью действия отдельных промышленных химических веществ на организм. Профилактика интоксикаций.</p> <p>Пестициды. Классификация. Формы, методы и способы применения пестицидов и их гигиеническое значение. Гигиеническая и токсикологическая характеристика. Действие на организм, причины и формы отравления, отдаленные эффекты. Меры безопасности при хранении, отпуске, транспортировке и применении пестицидов. Устройство и содержание складов ядохимикатов. Санитарное законодательство при работе с ядохимикатами. Стандартизация ядохимикатов. Регламенты применения пестицидов. Личная гигиена. Индивидуальные средства защиты. Лечебно-профилактические мероприятия.</p> <p>Канцерогены в промышленности. Их классифи-</p>
------	---	---	---

			<p>кация. Использование и применение канцерогенов в современном производстве. Особенности профессионального канцерогенеза. Значение эпидемиологических исследований в гигиене труда. Локализация, этиология, форма и особенности профессиональных опухолей (легкие, мочевого пузыря, печень и др.). Исследование blastomogenности новых химических соединений. Общие основы профилактики профессиональных опухолей. Коллективные и индивидуальные средства защиты. Лечебно-профилактические мероприятия.</p> <p><i>Нанотехнологии и наночастицы.</i> воздействие наночастиц на организм человека с учетом непосредственных и отдаленных эффектов; методы оценки экспозиции; установление дозо-эффективных зависимостей; степени профессионального риска для здоровья работников, профилактика профессиональных заболеваний.</p>
1.8.	ОПК-11; ПК-1.2,3, 4,5,6,7,9, 10,11,12, 13	Биологический фактор.	<p><i>Биопрепараты.</i> Гигиенические проблемы при использовании. Пути воздействия на работающих при их получении и применении. Характер влияния на организм, общая и профессиональная заболеваемость. Меры и средства профилактики. Лечебно-профилактические мероприятия. Санитарное законодательство и нормативы.</p> <p><i>Биообъекты</i> (микроорганизмы — продуценты и др.). 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 и нормативы.</p>
1.9.	ОПК-11; ПК-1.2,3, 4,5,6,7,9, 10,11,12, 13	Шум, ультразвук, инфразвук, вибрация.	<p><i>Шум как гигиеническая и социальная проблемы.</i> Физические характеристики шума. Основные источники шума, методы оценки, единицы измерения. Неспецифическое и специфическое воздействие шума на организм. Шумовая болезнь. Действие шума на орган слуха. Профессиональная тугоухость. Борьба с шумом как общегосударственная проблема. Коллективные и индивидуальные средства защиты от производственного шума. Принципы гигиенической регламентации производственного шума: предельно допустимые уровни, нормативные документы. Лечебно-профилактические мероприятия. <i>Ультразвук.</i> Области применения ультразвука в технике, биологии, медицине. Физическая характеристика. Распространение ультразвуковых волн в воздухе, жидкости. Термический эффект при поглощении ультразвука. Явление кавитации. 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><i>Инфразвук.</i> Области использования и источники инфразвука в производстве. Физическая характеристика. Действие на организм. Защитные мероприятия. Допустимые уровни интенсивности ин-</p>

			<p>фразвука. Медицинское наблюдение за состоянием здоровья работающих.</p> <p><i>Вибрация как гигиеническая проблема.</i> Источники производственной вибрации. Физические параметры вибрации. Гигиенические характеристики вибрации. Действие вибрации на организм. Производственные факторы, способствующие развитию патологических изменений. Вибрационная болезнь. Коллективные и индивидуальные средства защиты. Режим труда и отдыха. Лечебно-профилактические мероприятия. Принципы гигиенической регламентации: предельно допустимые уровни вибрации, нормативные документы.</p>
1.10	ОПК-11; ПК-1.2,3, 4,5,6,7,9, 10,11,12, 13	Неионизирующее излучение.	<p><i>Электромагнитные поля (ЭМП) радиочастот.</i> 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. Предельно допустимые уровни.</p> <p><i>Электрические поля токов промышленной частоты.</i> Основные источники, единицы измерения. Влияние на организм. Защитные мероприятия. Лечебно-профилактические мероприятия. Нормативные документы.</p> <p>Постоянные магнитные поля (ПМП). Основные источники, единицы измерения. Особенности действия на организм. Защита. Лечебно-профилактические мероприятия. Санитарное законодательство при работе с источниками ПМП.</p> <p><i>Гипогеомагнитные поля в производственных зданиях и сооружениях</i> (нормирование, требования к проведению контроля, гигиенические требования и лечебно-профилактические мероприятия по снижению неблагоприятного влияния гипогеомагнитных условий на здоровье человека);</p> <p><i>Статическое электричество.</i> Понятие о статическом электричестве, его значение как профессиональной вредности. Методы измерения. Производства, связанные с воздействием статического электричества. Действие на организм. Методы и средства защиты при наличии статического электричества.</p> <p><i>Лазерное излучение.</i> 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.</p>

			<i>Ультрафиолетовое излучение.</i> Источники, классификация по спектральному составу. Виды работ и операций, связанных с возможностью воздействия УФ–излучения. Действие УФ–излучения. Профессиональные заболевания. Коллективные и индивидуальные средства защиты. Использование УФ–излучения как профилактического мероприятия у лиц, работающих при недостаточности естественного освещения в шахтах, в условиях Крайнего Севера. Нормативные документы.
1.11	ОПК-11; ПК-1.2,3, 4,5,6,7,9, 10,11,12, 13	Ионизирующее излучение.	<i>Ионизирующее излучение.</i> Источники, виды работ и операций, связанных с возможностью воздействия ионизирующего излучения. Действие ионизирующего излучения. Профессиональные заболевания. Коллективные и индивидуальные средства защиты. Нормативные документы.
2. Профессиональный риск и его оценка. Организация государственного санитарно-эпидемиологического надзора в сфере гигиены труда.			
2.1.	ОПК-11; ПК-1.2,3, 4,5,6,7,9, 10,11,12, 13	Система государственного санитарно–эпидемиологического надзора в сфере гигиены труда.	Звенья системы санитарно-эпидемиологического надзора за условиями труда и трудовыми процессами, организация работы системы. Формы и методы работы специалиста по гигиене труда. Должностная инструкция специалиста по гигиене труда. Правовые основы и формы взаимоотношений органов и учреждений Роспотребнадзора с профсоюзами, органами здравоохранения, министерствами и ведомствами. Биоэтические аспекты в работе специалиста по гигиене труда. Основные положения Конституции Российской Федерации, закон «О санитарно–эпидемиологическом благополучии населения» (1999), Положение о Федеральной службе по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (2004). «Трудовой кодекс РФ» (2002). Общие постановления об устройстве и содержании промышленных предприятий. Строительные нормы и правила (СНиП). Санитарные правила и нормы (СанПиН). Гигиенические нормы (ГН), методические указания (МУ). Отраслевые нормы и правила по технике безопасности и промышленной санитарии. Законодательство по охране и гигиене труда женщин, подростков. Специальное питание работающих. Принципы организации контроля за соблюдением законодательства в области гигиены и охраны труда.
2.2.	ОПК-11; ПК-1.2,3, 4,5,6,7,9, 10,11,12, 13	Профессиональный риск и его оценка.	Методология оценки профессионального риска. Управление профессиональным риском. Социально–гигиенический мониторинг условий труда и состояния здоровья работающих на государственном, региональном, групповом и индивидуальном уровнях с последующей разработкой профилактических программ на производстве и их оценкой.
2.3.	ОПК-11; ПК-1.2,3, 4,5,6,7,9, 10,11,12, 13	Изучение состояния здоровья трудовых коллективов.	Демографические исследования и их роль в решении вопросов гигиены труда. Показатели физического развития, функционального состояния организма, их значение при оценке состояния здоровья. Организация и проведение изучения функционального состояния организма рабочих в

			<p>условиях производства. Значение и методы изучения заболеваемости (с временной утратой трудоспособности, профессиональной и другой) и производственного травматизма в гигиене труда. Роль эпидемиологических исследований. Регистрация, учет и анализ профессиональных заболеваний и отравлений. Роль специалиста по гигиене труда в их расследовании. Предварительные при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры: значение, роль специалиста по гигиене труда в их организации и проведении, в анализе полученных данных, разработке и внедрении мероприятий по профилактике производственно-обусловленных и профессиональных болезней.</p>
<p>3. Принципы, формы и методы профилактики профессиональных и производственно обусловленных заболеваний.</p>			
3.1.	ОПК-11; ПК-1.2,3, 4,5,6,7,9, 10,11,12, 13	Средства индивидуальной защиты.	<p>Средства индивидуальной защиты (СИЗ) в системе здравоохранительных мероприятий. Классификация. Гигиенические требования к СИЗ. Понятие об основных и дополнительных СИЗ. Спецодежда. Спецобувь. Средства защиты головы. Материалы, используемые для изготовления, оценка их защитных и гигиенических свойств, покроя одежды. СИЗ органов дыхания: фильтрующие (респираторы, противогазы), и изолирующие (шланговые противогазы, кислородно-изолирующие приборы, маски, шлемы, пневмокостюмы). СИЗ органов зрения (очки, шлемы, щитки) и слуха (внутренние и наружные антифоны). Оценка эффективности, правила эксплуатации, способы очистки. Средства и методы очистки кожных покровов от различных видов загрязнения. Дополнительные средства защиты кожи (мази, пасты, биологические перчатки).</p>
3.2.	ОПК-11; ПК-1.2,3, 4,5,6,7,9, 10,11,12, 13	Гигиенические требования к проектированию и строительству предприятий.	<p>Основные принципы проектирования объектов промышленного и сельскохозяйственного назначения. Гигиенические требования при выборе производственной площадки. Принципы обоснования санитарно-защитной зоны. Виды планировки. Гигиеническая оценка различных видов застройки. Размещение отдельных сооружений. Специальные требования к конструкции зданий, ограждениям, планировке помещений. Характер и способы отделки помещений. Гигиеническая оценка незаконных и бесфонарных зданий. Гигиенические требования к технологическому процессу и оборудованию, средствам контроля и управления, к санитарно-бытовым помещениям. Вентиляция и освещение. Порядок рассмотрения и гигиеническая оценка проектов строительства органами государственного санитарного надзора. Организация санитарного надзора при индивидуальном и типовом проектировании. Методика гигиенической экспертизы проектов предприятий различного назначения.</p>
3.3.	ОПК-11; ПК-1.2,3, 4,5,6,7,9, 10,11,12, 13	Гигиенические основы производственной вентиляции кондиционирования.	<p>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 производ-</p>

			стве. Понятие об искусственной и естественной вентиляции. Преимущества и недостатки. Гигиенические требования к производственной вентиляции. Роль специалиста по гигиене труда при составлении заданий к проектированию, при приеме и оценке эффективности вентиляционных устройств.
3.4.	ОПК-11; ПК-1.2,3, 4,5,6,7,9, 10,11,12, 13	Гигиенические основы производственного освещения.	Гигиенические основы рационального освещения, его влияние на работоспособность и состояние здоровья. 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. Блесткость и слепимость. Виды производственного освещения. Понятие об искусственном и естественном, общем и малом освещении. Аварийное освещение. Искусственное освещение. Гигиеническая характеристика ламп накаливания и газоразрядных ламп; преимущества и недостатки. Арматура, ее значение классификация. Виды светильников. Гигиеническая оценка и принципы нормирования. Естественное и совмещенное освещение. Боковое, верхнее и комбинированное освещение. Гигиеническое нормирование. Мероприятия при работе в условиях отсутствия естественного освещения (бесфонарные и незаконные производственные помещения, работы в шахтах). Ультрафиолетовое излучение в системе общего освещения. Инсоляция промышленных зданий. Способы устранения чрезмерной инсоляции.
3.5.	ОПК-11; ПК-1.2,3, 4,5,6,7,9, 10,11,12, 13	Аттестация рабочих мест по условиям труда.	Место и роль аттестации рабочих мест (АРМ) в системе профилактики. Основные звенья и их функции в проведении АРМ (нормативные документы, участники, процедура, документация).
3.6.	ОПК-11; ПК-1.2,3, 4,5,6,7,9, 10,11,12, 13	Профессиональная и медицинская реабилитация.	Профессиональный аспект реабилитации — профессиональная адаптация и гигиенические требования к оборудованию рабочих мест, адекватных к сформировавшемуся стойкому дефекту физических и психических функций работающего.
3.7.	ОПК-11; ПК-1.2,3, 4,5,6,7,9, 10,11,12, 13	Расследование случаев профессиональных заболеваний.	Роль специалиста по гигиене труда в определении доказательности действия факторов рабочей среды и трудового процесса на состояние здоровья. Санитарно-гигиеническая характеристика как инструмент доказательности.
4. Особенности охраны здоровья работающих групп риска и в отдельных отраслях экономики.			
4.1.	ОПК-11; ПК-1.2,3, 4,5,6,7,9, 10,11,12, 13	Гигиена труда женщин и подростков.	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 женского труда в современных условиях. Законодательство по охране женского труда. Особенности гигиены труда подростков. Основ-

			ные противопоказания к применению труда подростков. Законодательство по охране труда подростков.
4.2.	ОПК-11; ПК-1.2,3, 4,5,6,7,9, 10,11,12, 13	Гигиена труда лиц пенсионного возраста и инвалидов.	Сохранение остаточной трудоспособности и возможности адаптации в профессиональной и социальной средах, создание условий для оптимального обеспечения жизнедеятельности пострадавших от несчастных случаев и заболеваний на производстве.
4.3.	ОПК-11; ПК-1.2,3, 4,5,6,7,9, 10,11,12, 13	Частная гигиена труда: металлургическая, машиностроительная, горнодобывающая, химическая, строительная, легкая, деревообрабатывающая, полиграфическая, здравоохранение, сельское хозяйство и т.д.	Основные производства изучаемой отрасли промышленности. Характеристика технологических процессов, включая нанотехнологии, и особенности условий труда на предприятиях отрасли. Состояние здоровья работающих и основные направления оздоровительных мероприятий. Государственный санитарно-эпидемиологический надзор промышленных объектов изучаемой отрасли.

5.2. Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)						Формы текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	9,10,11 с.	Факторы рабочей среды и трудового процесса, основные закономерности их воздействия на организм, гигиеническое нормирование.	30	-	56	-	44	130	индивидуальные задания, тестовый контроль
2.	9,10,11 с.	Профессиональный риск и его оценка. Организация государственного санитарно-эпидемиологического надзора в сфере гигиены труда.	16	-	32	-	18	66	индивидуальные задания, тестовый контроль
3.	9,10,11 с.	Принципы, формы и методы профилактики профессиональных и производственно обусловленных заболеваний.	6	-	8	-	6	20	индивидуальные задания, тестовый контроль
4.	9,10,11 с.	Особенности охраны здоровья работающих групп риска и в отдельных отраслях экономики	20	-	48	-	40	108	индивидуальные задания, тестовый контроль
Итого:			72	-	144	-	108	324	экзамен (36)

5.3. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля)

№ п/п	Название тем лекций учебной дисциплины (модуля)	Объем по семестрам		
		9 с.	10 с.	11 с.
1	2	3	4	5
1.	Введение. Знакомство с дисциплиной. Гигиена труда: предмет, содержание	2	-	-
2.	Основы физиологии и психологии труда. Физиология труда: предмет, содержание, задачи, методы. Виды физического труда. Проблемы утомления. Тяжесть и напряженность труда	2	-	-
3.	Динамика работоспособности в течение рабочего дня. Профилактика утомления Психология труда как наука, ее содержание, основные методы исследования. Научная организация труда (НОТ), ее цели, задачи.	2	-	-
4.	Принципы количественной и качественной оценки тяжести и напряженности труда. Физиологические основы профилактики раннего утомления и переутомления.	2	-	-
5.	Производственный микроклимат: понятие, его виды. Характеристика основных параметров	2	-	-
6.	Профессиональные болезни, связанные с факторами микроклимата. Меры профилактики	2	-	-
7.	Проблемы ионизации воздуха в производственных условиях	2	-	-
8.	Повышенное воздушное давление (1)	2	-	-
9.	Пониженное воздушное давление (2)	2	-	-
10.	Производственная пыль. Пыль как гигиеническая и производственная проблема. Источники и способы образования пыли. Классификация пыли	2	-	-
11.	Производственная пыль. Кинетика пыли в организме. Профессиональные заболевания, обусловленные действием пыли	2	-	-
12.	Производственная пыль. Профессиональные заболевания, обусловленные действием пыли. Государственная система мероприятий по профилактике пылевых заболеваний	2	-	-
13.	Профилактическая (промышленная) общая и частная токсикология. Общая токсикология.	-	2	-
14.	Частная токсикология. Важнейшие промышленные яды и вызываемые ими производственные отравления.	-	2	-
15.	Пестициды. Классификация. Формы, методы и способы применения. Канцерогены в промышленности. Их классификация	-	2	-
16.	Вопросы гигиены труда при работе с биологическими препаратами	-	2	-
17.	Шум как гигиеническая и социальная проблемы. Физические характеристики шума. Основные источники шума, методы оценки, единицы измерения.	-	2	-

18.	Шум как гигиеническая и социальная проблемы. Профессиональная тугоухость. Борьба с шумом как общегосударственная проблема.	-	2	-
19.	Ультразвук. Инфразвук.	-	2	-
20.	Вибрация как гигиеническая проблема. Физические параметры общей и локальной вибрации.	-	2	-
21.	Вибрация как гигиеническая проблема. Вибрационная болезнь.	-	2	-
22.	Неионизирующее излучение. Электрическое поле тока промышленной частоты. Электромагнитные поля радиочастот. Основные источники излучений. Классификация ЭМП. Методы измерений и гигиенической оценки условий труда при ЭМП различной частоты. Постоянное магнитное поле. Статистическое электричество. Понятие о статистическом электричестве, его значение.	-	2	-
23.	Неионизирующее излучение. Лазерное излучение. Ультрафиолетовое излучение.	-	2	-
24.	Средства индивидуальной защиты. Гигиенические требования к СИЗ. Понятие об основных и дополнительных СИЗ. Оценка эффективности, правила эксплуатации, способы очистки.	-	2	-
25.	Гигиенические требования к проектированию и строительству предприятий.	-	-	2
26.	Гигиенические требования к проектированию и строительству предприятий. Порядок рассмотрения и гигиеническая оценка проектов строительства органами государственного санитарного надзора.	-	-	2
27.	Гигиенические основы производственной вентиляции. Гигиенические требования к производственной вентиляции.	-	-	2
28.	Гигиенические основы производственного освещения. Гигиенические основы рационального освещения. Гигиенические оценки и принципы нормирования.	-	-	2
29.	Гигиена труда женщин и подростков. Особенности влияния производственных факторов на женский организм.	-	-	2
30.	Гигиена труда женщин и подростков. Главные направления гигиены и охраны женского труда в современных условиях.	-	-	2
31.	Современная система медико-санитарного обслуживания рабочих	-	-	2
32.	Формы и методы работы врача по гигиене труда	-	-	2
33.	Гигиенические проблемы отдаленных последствий действия вредных факторов окружающей среды	-	-	2
34.	Частная гигиена (1)	-	-	2
35.	Частная гигиена (2)	-	-	2
36.	Частная гигиена (3)	-	-	2
Итого:		24	24	24

5.4. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля)

№ п/п	Название тем практических занятий базовой части дисциплины (модуля) по ФГОС ВО и формы контроля	Объем по семестрам		
		9 с.	10 с.	11 с.
1	2	3	4	5
1.	Введение. Знакомство с дисциплиной	4	-	-
2.	Основы физиологии и психологии труда. Физиология труда: предмет, содержание, задачи, методы.	4	-	-
3.	Основы физиологии и психологии труда. Виды физического труда. Проблемы утомления. Тяжесть и напряженность труда.	4	-	-
4.	Основы физиологии и психологии труда. Психология труда как наука, ее содержание, основные методы исследования. Научная организация труда (НОТ), ее цели, задачи.	4	-	-
5.	Производственный микроклимат: понятие, его виды. Характеристика основных параметров.	4	-	-
6.	Профессиональные болезни. Гигиенические принципы нормирования производственного микроклимата.	4	-	-
7.	Повышенное и пониженное воздушное давление. Аэроионизация производственных помещений. Повышенное давление.	4	-	-
8..	Пониженное давление. Аэроионизация помещений	4	-	-
9.	Производственная пыль. Пыль как гигиеническая и производственная проблема. Источники и способы образования пыли. Классификация пыли.	4	-	-
10.	Производственная пыль. Кинетика пыли в организме. Профессиональные заболевания, обусловленные действием пыли.	4	-	-
11.	Производственная пыль. Профессиональные заболевания, обусловленные действием пыли. Государственная системы мероприятий по профилактике пылевых заболеваний.	4	-	-
12.	Профилактическая (промышленная) общая и частная токсикология. Общая токсикология.	4	-	-
13.	Токсикометрия. Основные параметры, способы и методы определения. Классификация.	-	4	-
14.	Частная токсикология. Важнейшие промышленные; яды и вызываемые ими производственные отравления. Пестициды. Классификация. Формы, методы и способы применения. Биопрепараты. Канцерогены в промышленности. Их классификация.	-	4	-
15.	Биологический фактор.	-	4	-
16.	Шум как гигиеническая и социальная проблемы. Физические характеристики шума. Основные источники шума, методы оценки, единицы измерения.	-	4	-
17.	Шум как гигиеническая и социальная проблемы. Шумовая болезнь. Профессиональная тугоухость. Борьба с шумом как общегосударственная проблема.	-	4	-

18.	Ультразвук. Инфразвук.	-	4	-
19.	Вибрация как гигиеническая проблема. Физические параметры общей и локальной вибрации.	-	4	-
20.	Вибрация как гигиеническая проблема. Вибрационная болезнь.	-	4	-
21.	Неионизирующее излучение. Электромагнитные поля (ЭМП) радиочастот. Основные источники излучений. Классификация ЭМП. Методы измерений и гигиенической оценки условий труда при ЭМП различной частоты. Постоянные магнитные поля (ПМП).	-	4	-
22.	Неионизирующее излучение. Лазерное излучение. Ультрафиолетовое излучение. Статическое электричество. Понятие о статическом электричестве, его значение.	-	4	-
23.	Средства индивидуальной защиты. Классификация. Гигиенические требования к СИЗ.	-	4	-
24.	Средства индивидуальной защиты. Понятие об основных и дополнительных СИЗ. Оценка эффективности, правила эксплуатации, способы очистки.	-	4	-
25.	Гигиенические требования к проектированию и строительству предприятий.	-	-	4
26.	Гигиенические требования к проектированию и строительству предприятий. Порядок рассмотрения и гигиеническая оценка проектов строительства органами государственного санитарного надзора.	-	-	4
27.	Гигиенические основы производственной вентиляции.	-	-	4
28.	Гигиенические основы производственной вентиляции. Гигиенические требования к производственной вентиляции.	-	-	4
29.	Гигиенические основы производственного освещения. Гигиенические основы рационального освещения.	-	-	4
30.	Гигиенические основы производственного освещения. Гигиеническая оценка и принципы нормирования.	-	-	4
31.	Гигиена труда женщин и подростков. Особенности влияния производственных факторов на женский организм.	-	-	4
32.	Гигиена труда женщин и подростков. Главные направления гигиены и охраны женского труда в современных условиях.	-	-	4
33.	Частная гигиена труда (1)	-	-	4
34.	Частная гигиена труда (2)	-	-	4
35.	Частная гигиена труда (3)	-	-	4
36.	Итоговое занятие	-	-	4
Итого:		48	48	48

5.5. Лабораторный практикум не предусмотрен.

5.6. Семинары не предусмотрены

6 . ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, интерактивная работа обучающихся

7. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ И ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА

Использование мультимедийного комплекса в сочетании с лекциями и практическими занятиями, обсуждение рефератов, сбор «портфолио». Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 30 % от аудиторных занятий.

8. ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Тестовый контроль, дискуссия, рефераты, ситуационные задачи, портфолио.

9. ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Экзамен

10. РАЗДЕЛЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ СВЯЗИ С ДИСЦИПЛИНАМИ

№ п/п	Название последующих дисциплин	Разделы данной дисциплины, необходимые для изучения последующих дисциплин			
		№1	№2	№3	№4
1.	Профессиональные болезни	+	+	+	+
2.	Общая гигиена, социально-гигиенический мониторинг	+	+	+	+
3.	Радиационная гигиена	+	+	+	+
4.	Экстремальная медицина, безопасность жизнедеятельности	+	+	+	+

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра общей гигиены

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРОЙ
на 2021-2022 учебный год

По дисциплине Гигиена труда
(наименование дисциплины)

По специальности Медико-профилактическое дело, 32.05.01
(наименование и код специальности)

Код направления подготовки	Курс	Семестр	Число студентов	Список литературы	Кол-во экземпляров	Кол-во экз. на одного обучающегося
32.05.01	5,6	9,10,11	28	Основная литература: 1. Гигиена труда: учебник / под ред. Н. Ф. Измерова, В. Ф. Кириллова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 480 с.	ЭБС Конс. студ.	
	Всего студентов		28	Всего экземпляров		
				Дополнительная литература: 1. Гигиена: учебник / Под ред. акад. РАМН Г.И. Румянцева. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2009. - 608 с 2. Гигиена труда. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие. Кирюшин В.А., Большаков А.М., Моталова Т.В. 2011. - 400 с. 3. Руководство к практическим занятиям по гигиене труда: учебное пособие / Под ред. В.Ф. Кириллова. 2008. - 416 с. 4. Общая гигиена. Руководство к лабораторным занятиям: учебное пособие. Кича Д.И., Дрожжина Н.А., Фомина А.В. 2015. - 288 с.: ил.	ЭБС Конс. студ. ЭБС Конс. студ. ЭБС Конс. студ. ЭБС Конс. студ.	

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра общей гигиены

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРОЙ
на 2020-2021 учебный год

По дисциплине

Гигиена труда

(наименование дисциплины)

По специальности

Медико-профилактическое дело, 32.05.01

(наименование и код специальности)

Код направления подготовки	Курс	Семестр	Число студентов	Список литературы	Кол-во экземпляров	Кол-во экз. на одного обучающегося
32.05.01	5,6	9,10,11	28	Основная литература: 1. Гигиена труда : учебник / под ред. Н. Ф. Измерова, В. Ф. Кириллова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 480 с.	ЭБС Конс. студ.	
	Всего студентов		28	Всего экземпляров		
				Дополнительная литература: 1. Гигиена: учебник / Под ред. акад. РАМН Г.И. Румянцева. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : "ГЭОТАР-Медиа", 2009. - 608 с 2. Гигиена труда. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие. Кирюшин В.А., Большаков А.М., Моталова Т.В. 2011. - 400 с. 3. Руководство к практическим занятиям по гигиене труда: учебное пособие / Под ред. В.Ф. Кириллова. 2008. - 416 с.	ЭБС Конс. студ. ЭБС Конс. студ. ЭБС Конс. студ.	

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра общей гигиены

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРОЙ
на 2019-2020 учебный год

По дисциплине Гигиена труда
(наименование дисциплины)

По специальности Медико-профилактическое дело, 32.05.01
(наименование и код специальности)

Код направления подготовки	Курс	Семестр	Число студентов	Список литературы	Кол-во экземпляров	Кол-во экз. на одного обучающегося
32.05.01	5,6	9,10,11	28	Основная литература: 1. Гигиена труда : учебник / под ред. Н. Ф. Измерова, В. Ф. Кириллова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 480 с. 2. Руководство к практическим занятиям по гигиене труда: учебное пособие / Под ред. В.Ф. Кириллова. 2008. - 416 с.	ЭБС Конс. студ.	
	Всего студентов		28	Всего экземпляров		
				Дополнительная литература: 1. Гигиена: учебник / Под ред. акад. РАМН Г.И. Румянцева. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : "ГЭОТАР-Медиа", 2009. - 608 с	ЭБС Конс. студ.	

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра общей гигиены

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРОЙ
на 2018-2019 учебный год

По дисциплине _____ Гигиена труда _____
(наименование дисциплины)

По специальности _____ Медико-профилактическое дело, 32.05.01 _____
(наименование и код специальности)

Код направления подготовки	Курс	Семестр	Число студентов	Список литературы	Кол-во экземпляров	Кол-во экз. на одного обучающегося
32.05.01	5,6	9,10,11	28	Основная литература: 1. Гигиена труда : учебник / под ред. Н. Ф. Измерова, В. Ф. Кириллова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 480 с. 2. Руководство к практическим занятиям по гигиене труда: учебное пособие / Под ред. В.Ф. Кириллова. 2008. - 416 с.	ЭБС Конс. студ.	
	Всего студентов		28	Всего экземпляров		
				Дополнительная литература: 1. Гигиена: учебник / Под ред. акад. РАМН Г.И. Румянцева. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : "ГЭОТАР-Медиа", 2009. - 608 с	ЭБС Конс. студ.	

ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Перечень лицензионного программного обеспечения

2021 – 2022 учебный год

1. Windows Server Standard 2012 Russian OLP NL Academic Edition 2 Proc;
2. Windows Remote Desktop Services CAL 2012 Russian OLP NL Academic Edition Device CAL (10 шт.);
3. Desktop School ALNG Lic SAPk MVL A Faculty (300 шт.);
4. Dream Spark Premium Electronic Software Delivery (1 year) Renewal (1 шт.);
5. Dr. Web Desktop Security Suite Комплексная защита с централизованным управлением – 450 лицензий;
6. Dr. Web Desktop Security Suite Антивирус с централизованным управлением – 15 серверных лицензий;
7. Lync Server 2013 Russian OLP NL Academic Edition. Срок действия лицензии: бессрочно;
8. Lync Server Enterprise CAL 2013 Single OLP NL Academic Edition Device Cal (20 шт.). Срок действия лицензии: бессрочно;
9. ABBYY Fine Reader 11 Professional Edition Full Academic (10 шт.). Срок действия лицензии: бессрочно;
10. ABBYY Fine Reader 11 Professional Edition Full Academic (20 шт.). Срок действия лицензии: бессрочно;
11. ABBYY Fine Reader 12 Professional Edition Full Academic (10 шт.). Срок действия лицензии: бессрочно;
12. Chem Office Professional Academic Edition. Срок действия лицензии: бессрочно;
13. Chem Craft Windows Academic license (10 шт.). Срок действия лицензии: бессрочно;
14. Chem Bio Office Ultra Academic Edition. Срок действия лицензии: бессрочно;
15. Statistica Base for Windows v.12 English / v. 10 Russian Academic (25 шт.). Срок действия лицензии: бессрочно.
16. Программный продукт «Система автоматизации библиотек ИРБИС 64» Срок действия лицензии: бессрочно.
17. Программное обеспечение «АнтиПлагиат» с 07.07.2021 г. по 06.07.2022 г.

ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Перечень лицензионного программного обеспечения

2020 – 2021 учебный год

1. Windows Server Standard 2012 Russian OLP NL Academic Edition 2 Proc;
2. Windows Remote Desktop Services CAL 2012 Russian OLP NL Academic Edition Device CAL (10 шт.);
3. Desktop School ALNG Lic SAPk MVL A Faculty (300 шт.);
4. Dream Spark Premium Electronic Software Delivery (1 year) Renewal (1 шт.);
5. Dr. Web Desktop Security Suite Комплексная защита с централизованным управлением – 450 лицензий;
6. Dr. Web Desktop Security Suite Антивирус с централизованным управлением – 15 серверных лицензий;
7. Lync Server 2013 Russian OLP NL Academic Edition. Срок действия лицензии: бессрочно;
8. Lync Server Enterprise CAL 2013 Single OLP NL Academic Edition Device Cal (20 шт.). Срок действия лицензии: бессрочно;
9. ABBYY Fine Reader 11 Professional Edition Full Academic (10 шт.). Срок действия лицензии: бессрочно;
10. ABBYY Fine Reader 11 Professional Edition Full Academic (20 шт.). Срок действия лицензии: бессрочно;
11. ABBYY Fine Reader 12 Professional Edition Full Academic (10 шт.). Срок действия лицензии: бессрочно;
12. Chem Office Professional Academic Edition. Срок действия лицензии: бессрочно;
13. Chem Craft Windows Academic license (10 шт.). Срок действия лицензии: бессрочно;
14. Chem Bio Office Ultra Academic Edition. Срок действия лицензии: бессрочно;
15. Statistica Base for Windows v.12 English / v. 10 Russian Academic (25 шт.). Срок действия лицензии: бессрочно.
16. Программный продукт «Система автоматизации библиотек ИРБИС 64» Срок действия лицензии: бессрочно.
17. Программное обеспечение «АнтиПлагиат» с 07.07.2020 г. по 06.07.2021 г..

ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Перечень лицензионного программного обеспечения

2019 – 2020 учебный год

1. Windows Sarver Standard 2012 Russian OLP NL Academic Edition 2 Proc;
2. Windows Remote Desktop Services CAL 2012 Russian OLP NL Academic Edition Device CAL (10 шт.);
3. Desktop School ALNG Lic SAPk MVL A Faculty (300 шт.);
4. Dream Spark Premium Electronic Software Delivery (1 year) Renewal (1 шт.);
5. Dr. Web Desktop Security Suite Комплексная защита с централизованным управлением – 450 лицензий;
6. Dr. Web Desktop Security Suite Антивирус с централизованным управлением – 15 серверных лицензий;
7. Lync Server 2013 Russian OLP NL Academic Edition. Срок действия лицензии: бессрочно;
8. Lync Server Enterprise CAL 2013 Single OLP NL Academic Edition Device Cal (20 шт.). Срок действия лицензии: бессрочно;
9. ABBYY Fine Reader 11 Professional Edition Full Academic (10 шт.). Срок действия лицензии: бессрочно;
10. ABBYY Fine Reader 11 Professional Edition Full Academic (20 шт.). Срок действия лицензии: бессрочно;
11. ABBYY Fine Reader 12 Professional Edition Full Academic (10 шт.). Срок действия лицензии: бессрочно;
12. Chem Office Professional Academic Edition. Срок действия лицензии: бессрочно;
13. Chem Craft Windows Academic license (10 шт.). Срок действия лицензии: бессрочно;
14. Chem Bio Office Ultra Academic Edition. Срок действия лицензии: бессрочно;
15. Statistica Base for Windows v.12 English / v. 10 Russian Academic (25 шт.). Срок действия лицензии: бессрочно.
16. Программный продукт «Система автоматизации библиотек ИРБИС 64» Срок действия лицензии: бессрочно.
17. Программное обеспечение «АнтиПлагиат» с 07.07.2019 г. по 06.07.2020 г..

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Перечень лицензионного программного обеспечения

2018 – 2019 учебный год

1. Windows Sarver Standard 2012 Russian OLP NL Academic Edition 2 Proc;
2. Windows Remote Desktop Services CAL 2012 Russian OLP NL Academic Edition Device CAL (10 шт.);
3. Desktop School ALNG Lic SAPk MVL A Faculty (300 шт.);
4. Dream Spark Premium Electronic Software Delivery (1 year) Renewal (1 шт.);
5. Dr. Web Desktop Security Suite Комплексная защита с централизованным управлением – 450 лицензий;
6. Dr. Web Desktop Security Suite Антивирус с централизованным управлением – 15 серверных лицензий;
7. Lync Server 2013 Russian OLP NL Academic Edition. Срок действия лицензии: бессрочно;
8. Lync Server Enterprise CAL 2013 Single OLP NL Academic Edition Device Cal (20 шт.). Срок действия лицензии: бессрочно;
9. ABBYY Fine Reader 11 Professional Edition Full Academic (10 шт.). Срок действия лицензии: бессрочно;
10. ABBYY Fine Reader 11 Professional Edition Full Academic (20 шт.). Срок действия лицензии: бессрочно;
11. ABBYY Fine Reader 12 Professional Edition Full Academic (10 шт.). Срок действия лицензии: бессрочно;
12. Chem Office Professional Academic Edition. Срок действия лицензии: бессрочно;
13. Chem Craft Windows Academic license (10 шт.). Срок действия лицензии: бессрочно;
14. Chem Bio Office Ultra Academic Edition. Срок действия лицензии: бессрочно;
15. Statistica Base for Windows v.12 English / v. 10 Russian Academic (25 шт.). Срок действия лицензии: бессрочно.
16. Программный продукт «Система автоматизации библиотек ИРБИС 64» Срок действия лицензии: бессрочно.
17. Программное обеспечение «АнтиПлагиат» с 07.07.2018 г. по 06.07.2019 г..

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

1. Федеральный закон от 26.12.2008 г. № 294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля».
2. Федеральный закон от 30.03.1999 N 52-ФЗ (ред. от 22.08.2004) «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
3. Трудовой кодекс РФ.
4. Приказ Минздрава РФ от 28.05.01 г. № 176 «О совершенствовании системы расследования и учета профессиональных заболеваний в Российской Федерации».
5. Приказ Минздрава и социального развития России от 16.08.2004 г. № 83 «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и порядка проведения этих осмотров (обследований)».
6. Приказ Минздравмедпрома России от 14.03.96 № 90 «О порядке проведения предварительных и периодических медицинских осмотров работников и медицинских регламентах допуска к профессии».
7. Приказ Минздравсоцразвития России от 31.08.2007 г. № 569 «Порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда».
8. Положение о Федеральной службе по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. Постановление правительства РФ от 30 июня 2004 г. № 322.
9. Новая редакция СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».
10. СанПиН 2.2.1./2.1.1.2361-08 «Изменения № 1 к санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» Новая редакция (приложение), СанПиН 2.2.1./2.1.1.2555-09 «Изменение № 2 к санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Новая редакция».
11. СанПиН 2.2.1./2.1.1.2739-10 «Изменения и дополнения № 3 к санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Новая редакция».
12. СанПиН 2.2.0.555—96 Минздрав России Санитарные правила и нормы «Гигиенические требования к условиям труда женщин».
13. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 16.08.2004г. № 83 «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и порядка проведения этих осмотров (обследований)».
14. Федеральный закон «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля» от 26.12.2008г № 294-ФЗ и Приказ МЗ и СР РФ № 83 от 16.08.2004г.
15. Приказ Минздравмедпрома России от 14.03.96 № 90 «О порядке проведения предварительных и периодических медицинских осмотров работников и медицинских регламентах допуска к профессии»
16. Приказ Минздравсоцразвития России от 31.08.2007 г. № 569 «Порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда»
17. Р 2.2.1766–03 Минздрав России Руководство «Руководство по оценке профессионального риска для здоровья работников. Организационно–методические основы, принципы и критерии оценки»
18. Р 2.2.2006–05 «Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда».
19. СанПиН СанПиН 1.2.2584-10 «Гигиенические требования к безопасности процессов испытаний, хранения, перевозки, реализации, применения, обезвреживания и утилизации пестицидов и агрохимикатов» (утверждены Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 02.03.2010г. № 17, зарегистрированном в Минюсте РФ 06.05.2010г., регистрационный номер 17126).
20. СанПиН 2.2.0.555–96 Минздрав России Санитарные правила и нормы «Гигиенические требования к условиям труда женщин»

21. СанПиН 2.2.2.1332–03 «Гигиенические требования к копировально–множительной технике и организации работы»
22. СанПиН 2.2.2.540–96 «Гигиенические требования к ручным инструментам и организации работ»
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 строительных работ»
25. СанПиН 2.2.3.1385–03«Гигиенические требования к предприятиям производства строительных материалов и конструкций»
26. СанПиН 2.2.4./2.1.8.582–96 «Гигиенические требования при работах с источниками воздушного и контактного ультразвука промышленного и бытового назначения».
27. СанПиН 2.2.4.1191–03 «Электромагнитные поля в производственных условиях»
28. СанПиН 2.2.4.1294–03 «Гигиенические требования к аэроионному составу воздуха производственных и общественных зданий»
29. СанПиН 2.2.4.548–96 «Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений».
30. СН 2.04./2.1.8.583–96 «Инфразвук на рабочих местах, в жилых и общественных зданиях и на территории жилой застройки».
31. СН 2.2.4./2.1.8.566–96 «Производственная вибрация, вибрация в помещениях жилых и общественных зданий»
32. СН 2.2.4/2.1.8.562–96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки».
33. СНиП 2.09.04–87* «Административные и бытовые здания»
34. СНиП 23–05–95 «Естественное и искусственное освещение».
35. СНиП 41–01–2003 «Отопление, вентиляция и кондиционирование».
36. СП 1.1.1058–01 «Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно–противоэпидемических (профилактических) мероприятий»
37. СП 2.2.1.1312–03 «Гигиенические требования к проектированию вновь строящихся и реконструируемых промышленных предприятий»
38. СП 2.2.2.1327–03 «Гигиенические требования к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабочему инструменту»
39. Трудовой кодекс РФ.
40. Федеральный закон от 30.03.1999 №52–ФЗ (ред. от 22.08.2004) «О санитарно–эпидемиологическом благополучии населения»
41. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03 "Гигиенические требования к естественному, искусственному и совмещенному освещению жилых и общественных зданий"
42. СанПиН 2.1.8/2.2.4.1190-03 «Гигиенические требования к размещению и эксплуатации сухопутной подвижной радиосвязи»;
43. СанПиН 2.1.2.729-99 "Полимерные и полимерсодержащие строительные материалы, изделия и конструкции. Гигиенические требования безопасности";
44. МУ 2.1.7.1185-03 «Сбор, транспортирование, захоронение асбестосодержащих отходов»;
45. МУ 2.1.7.1183-03 «Санитарно-эпидемиологический надзор за использованием воды в системах технического водоснабжения промышленных предприятий»;
46. МУ 2.2.4.706-98/МУ ОТ РМ 01-98 «Оценка освещенности рабочих мест»;
47. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 16.08.2004 г. № 83 «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и порядка проведения этих осмотров (обследований)»;
48. СанПиН 2.1.8/2.2.4.2489-09 «Гипогеомагнитные поля в производственных, жилых и общественных зданиях и сооружениях»;

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра общей гигиены

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

БАНК КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ И ВОПРОСОВ
ПО ОТДЕЛЬНЫМ ТЕМАМ И В ЦЕЛОМ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

По дисциплине	«Гигиена труда» <small>(наименование дисциплины)</small>
По специальности	«Медико-профилактическое дело» 32.05.01 <small>(наименование и код специальности)</small>

ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13

ВЫБЕРИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

- 5.001. Порядок проведения предварительных и периодических медицинских осмотров работающих на предприятиях во вредных и опасных условиях определяется:
- Законом РФ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»
 - Кодексом законов о труде РФ
 - Приказом МЗ и СР РФ № 83
- 5.002. Юридическую ответственность за допуск к работе без прохождения периодического медосмотра несет:
- главный врач ЛПУ
 - работодатель
 - специалист по надзору за условиями труда органов Роспотребнадзора
- 5.003. Отчет о причинах временной нетрудоспособности по форме 16-ВН составляется по признаку:
- профессиональному
 - производственному
 - территориальному
- 5.004. Установление класса опасности отходов производства и потребления осуществляется
- органами ФС по экологическому, технологическому и атомному надзору
 - органами Роспотребнадзора
 - производителем (собственником) отходов
- 5.005. Аттестация рабочих мест по условиям труда проводится не реже:
- 1 раза в год
 - 1 раза в 3 года
 - 1 раза в 5 лет
- 5.006. Более раздражающими для органа слуха являются звуки:
- низкочастотные
 - высокочастотные
- 5.007. К виброопасным относят ручные машины, генерирующие вибрацию с уровнями:
- выше ПДУ
 - менее 25% от ПДУ
 - более 25% от ПДУ

ских требований

- 5.036. Профессиональные заболевания, регистрируемые у работающих в условиях пониженных температур воздуха:
а) энцефалопатия
б) судорожная болезнь
в) облитерирующий эндартериит
г) ангионевроз
д) полирадикулоневропатия
- 5.037. ТНС-индекс определяется на основе величин температур:
а) влажного термометра в) шарового термометра
б) сухого термометра г) кататермометра
- 5.038. Показатели, характеризующие микроклимат производственных помещений:
а) температура поверхностей
б) интенсивность инфракрасного облучения
в) температура воздуха
г) ультрафиолетовое излучение
д) относительная влажность
е) скорость движения воздуха
- 5.039. Наиболее эффективными медико-профилактическими мероприятиями, повышающими сопротивляемость организма к пылевым поражениям легких, являются:
а) УФ-облучение в фотариях
б) щелочные ингаляции
в) рациональный питьевой режим
г) диета с добавлением метионина и витаминов
- 5.040. У рабочих, контактирующих с биологическим фактором в условиях производства, возможно развитие специфической патологии:
а) аллергодерматозы в) дисбактериозы
б) кардиопатии г) бронхоаллергозы
- 5.041. Вытяжные зонты используются для улавливания:
а) тепла
б) влаги
в) вредных веществ от теплоисточников
г) пыли
- 5.042. К качественным показателям искусственного освещения относятся:
а) показатель ослепленности (Р)
б) коэффициент пульсации (Кп)
в) отраженная блескость
г) цилиндрическая освещенность
- 5.043. Для обеспечения равномерности искусственного освещения на рабочем месте рекомендуется использовать систему освещения:
а) местную в) комбинированную
б) общую

УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ

- | | | |
|--------|--|---|
| 5.044. | ВИДЫ ВИБРАЦИИ
1) общая технологическая
2) общая транспортная
3) общая транспортно-технологическая
4) локальная | ИСТОЧНИКИ ВИБРАЦИИ
а) ткацкий станок
б) электродрель
в) автомобиль (сидение)
г) трактор (пол)
д) кран в цехе (пол) |
| 5.045. | КЛАСС ОПАСНОСТИ ВРЕДНОГО ВЕЩЕСТВА
1) чрезвычайно опасные
2) малоопасные
3) высокоопасные
4) умеренно опасные | ПЕРИОДИЧНОСТЬ КОНТРОЛЯ ВОЗДУХА РАБОЧЕЙ ЗОНЫ
а) 1 раз в декаду
б) 1 раз в месяц
в) 1 раз в квартал
г) 1 раз в полгода |
| 5.046. | ВИД ВРЕДНОСТИ
1) тепло
2) пыль
3) сварочный аэрозоль | ТИП УКРЫТИЯ
а) вентилируемая камера
б) вытяжной зонт
в) укрытие с нижним отсосом |

- 4) растворители красок и грунтовок
- 5.047. ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ПРИБОР
 1) люксметр
 2) яркомер
 3) радиометр УФИ
 4) актинометр
- 5.048. УСЛОВИЯ РАБОТЫ
 1) нагревающий микроклимат
 2) охлаждающий микроклимат
 3) инфракрасное излучение
 4) ультрафиолетовое излучение
- г) панель Чернобережского
- ИЗМЕРЯЕМЫЙ ФАКТОР
 а) ультрафиолетовое излучение
 б) яркость
 в) освещенность
 г) инфракрасное излучение
- ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ
 а) катаракта
 б) электроофтальмия
 в) облитерирующий эндартериит
 г) судорожная болезнь
- УСТАНОВИТЕ ПРАВИЛЬНУЮ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ**
- 5.049. Алгоритм гигиенической оценки метеоусловий на производстве:
 1 – сопоставление результатов замеров с данными СанПиН
 2 – изучение технологии производства
 3 – выбор точек для замеров параметров микроклимата
 4 – проведение инструментальных замеров
 5 – составление мотивированного заключения
- 5.050. Алгоритм санитарно-химических исследований на производстве:
 1 – отбор проб
 2 – составление заключения
 3 – изучение технологического процесса
 4 – проведение анализа в лаборатории
 5 – установление точек отбора проб

Ответы
к тестовым заданиям

5.001 – в	5.026 – в,г,д
5.002 – б	5.027 – а,в,г
5.003 – в	5.028 – а,б,в,г
5.004 – в	5.029 – а,б,г
5.005 – в	5.030 – а,г
5.006 – б	5.031 – б,в
5.007 – а	5.032 – а,б,в,г,д
5.008 - а	5.033 – а,б
5.009 – б	5.034 – а,в
5.010 – б	5.035 – а,в
5.011 – а	5.036 – а,в,г
5.012 - б	5.037 – а,в
5.013 – б	5.038 – а,б,в,д,е
5.014 – а	5.039 – а,б,г
5.015 – б	5.040 – а,в,г
5.016 – б	5.041 – а,в
5.017 – б	5.042 – а,б,в
5.018 – б	5.043 – б,в
5.019 – в	5.044 – 1а2в3д4бг
5.020 - в	5.045 – 1а2г3б4в
5.021 – б	5.046 – 1б2в3г4а
5.022 – а	5.047 – 1в2б3а4г
5.023 – а	5.048 – 4г2в3а4в

5.024 - а	5.049 - бвгад
5.025 – а,б,в	5.050 - вдагб

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПО ГИГИЕНЕ ТРУДА

ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13

2. Гигиена труда, предмет, содержание, задачи, методы. Основные этапы развития гигиены труда.
3. Производственные вредности, классификация. Гигиеническое нормирование факторов производственной среды.
4. Средства индивидуальной защиты в системе оздоровительных мероприятий. Классификация СИЗ. Основные гигиенические требования к средствам защиты органов дыхания и кожи.
5. Физиология труда, определение, задачи. Методы исследования и объекты изучения в физиологии труда.
6. Классификация и характеристика основных форм трудовой деятельности. Динамика работоспособности в течение смены.
7. Влияние физической работы на функциональные системы организма. Физиологические критерии оценки физического напряжения при работе. Заболевания опорно-двигательного аппарата, мероприятия по их предупреждению.
8. Показатели тяжести трудового процесса. Динамическая и статическая работа, их физиологические особенности. Методы исследования функционального состояния организма при физическом труде.
9. Показатели напряженности трудового процесса. Монотония, виды, их характеристика. Меры борьбы с монотонией. Методы исследования физиологических сдвигов в организме при умственной работе.
10. Методика проведения физиологических и хронометражных исследований на производстве. Эргономика, определение и содержание ее отдельных разделов. Эргономическая оценка рабочих мест. Виды рабочих поз и их оценка.
11. Умственный труд, его особенности и влияние на функциональное состояние организма. Основные направления профилактики утомления на производстве.
12. Производственный микроклимат, определение, классификация, параметры.
13. Гигиеническое нормирование производственного микроклимата.
14. Инфракрасное излучение, источники, физические характеристики. Основные законы излучения и их гигиеническое значение.
15. Физиологические особенности действия лучистого тепла. Развитие тепловых поражений. Гигиеническое нормирование теплового излучения.
16. Функциональные изменения в организме при работе в условиях нагревающего микроклимата. Особенности организации воздухообмена в горячих цехах.
17. Система терморегуляции организма. Показатели теплового состояния и методы оценки.
18. Система терморегуляции организма. Показатели теплового состояния и методы оценки.
19. Особенности работы и терморегуляции в условиях охлаждающего микроклимата. Система мероприятий по профилактике переохлаждения.
20. Шум как фактор среды обитания человека. Основные физико-гигиенические характеристики шума.
21. Гигиеническое нормирование производственного шума.
22. Действие шума на организм. Система мероприятий по ограничению небла-

- гоприятного действия шума на организм работающих.
23. Инфразвук на производстве, источники, физические характеристики, классификация.
 24. Ультразвук, источники на производстве, физические характеристики, классификация.
 25. Воздушный ультразвук, источники. Действие на организм. Принципы гигиенического нормирования. Требования по ограничению неблагоприятного действия.
 26. Контактный ультразвук, источники. Действие на организм. Принципы гигиенического нормирования. Требования по ограничению неблагоприятного действия.
 27. Производственная вибрация, источники. Основные физико-гигиенические характеристики.
 28. Общая вибрация, источники, классификация. Методы гигиенической оценки и нормируемые параметры.
 29. Локальная вибрация, источники, классификация. Методы гигиенической оценки и нормируемые параметры.
 30. Гигиенические требования к организации работ с ручным инструментом, являющимся источником локальной вибрации (конструкции, силовым характеристикам, организации рабочего места).
 31. Разработка режимов труда и отдыха при работе с ручным инструментом, являющимся источником локальной вибрации. Медико-профилактические мероприятия.
 32. Электромагнитные поля радиочастот в промышленности, источники и их характеристика. Зоны, формирующиеся вокруг источника ЭМП и их гигиеническое значение.
 33. Гигиеническое нормирование электромагнитных полей радиочастот.
 34. Биологическое действие ЭМП радиочастот. Средства и способы защиты при работе.
 35. Электростатические поля, характеристики, гигиеническое нормирование.
 36. Гигиеническая оценка постоянных магнитных и электрических полей промышленной частоты.
 37. Лазеры, области применения, классификация. Вредные факторы при работе лазеров.
 38. Действие лазерного излучения на организм. Профилактические мероприятия, снижающие вредное воздействие лазеров.
 39. Ультрафиолетовое излучение на производстве, его характеристики. Биологическое воздействие на организм. Основные оздоровительные мероприятия.
 40. Физико-химические свойства пыли, их гигиеническое значение. Методика гигиенической оценки содержания пыли в воздухе рабочей зоны.
 41. Гигиеническое нормирование аэрозолей преимущественного действия. Мероприятия по предупреждению вредного действия на организм работающих.
 42. Асбест как профессиональная вредность. Действие на организм. Гигиеническое нормирование.
 43. Органические пыли как биологический фактор. Особенности действия на организм. Профилактические мероприятия.
 44. Атмосферное давление как вредный фактор производственной деятельности человека. Газовые законы. Виды производственной деятельности в условиях повышенного давления.
 45. Гигиеническая характеристика кессонного способа производства работ, устройство кессона.
 46. Работа в условиях пониженного давления. Горная и высотная болезнь, профилактические мероприятия.
 47. Токсикология как наука, определение, разделы. История развития токсиколо-

- гии. Промышленная токсикология, содержание, задачи и методы исследования.
48. Вредные вещества, определение. Критерии классификации вредных веществ по степени опасности, классы.
 49. Токсичность и опасность химических веществ, определение, критерии оценки.
 50. Влияние физико-химических свойств на токсичность и опасность вредных веществ. Метаболизм химических веществ в организме.
 51. Комбинированное, комплексное и сочетанное действие вредных химических веществ.
 52. Токсикометрия, определение, основные параметры токсикометрии вредных веществ.
 53. Этапы токсикологической оценки новых химических веществ, внедренных в производство, и их содержание.
 54. Первичная токсикологическая оценка новых веществ, внедряемых в промышленность.
 55. ОБУВ, ПДК и методы их установления. Принципы гигиенического нормирования вредных химических веществ.
 56. Канцерогенное действие химических веществ на организм работающих. Классификации канцерогенов. Меры профилактики.
 57. Мутагенное, эмбриотоксическое и гонадотоксическое действие вредных веществ. Мероприятия по профилактике.
 58. Санитарно-химические исследования ВРЗ на производстве, цели и этапы. Методы отбора и анализа проб воздуха. Экспрессные методы анализа проб воздуха.
 59. Гигиенические требования к контролю за содержанием вредных веществ в воздухе рабочей зоны, к методикам и средствам измерения.
 60. Биологический фактор, определение, особенности действия микроорганизмов на организм. Профилактические мероприятия.
 61. Частная гигиена труда производства микробиологического синтеза и выпускаемая продукция. Гигиеническая оценка условий труда на отдельных этапах технологического процесса производства антибиотиков.
 62. Производственная вентиляция в системе оздоровительных мероприятий, классификация. Определение воздухообмена и эффективности работы вентиляции на производстве.
 63. Естественный воздухообмен и вентиляция производственных помещений, виды. Аэрация, назначение и принципы ее организации на производстве.
 64. Местная механическая вентиляция, виды, назначение. Определение производительности установок.
 65. Общеобменная вентиляция, назначение, элементы установок. Организация общеобменной вентиляции в цехе при выделении тепла, пыли, газов. Воздушный баланс помещения.
 66. Гигиенические требования к производственному освещению. Системы производственного освещения. Источники света, их характеристика. Гигиеническая оценка естественного и совмещенного освещения.
 67. Гигиеническая оценка искусственного освещения на производстве. Мероприятия по улучшению световой обстановки.
 68. Санитарно-гигиеническое обследование производственного освещения.
 69. Предупредительный санитарный надзор в гигиене труда, задачи, направления.
 70. Основные гигиенические требования к размещению промышленных предприятий. Ситуационный и генеральный планы, порядок рассмотрения.
 71. Предсаннадзор на стадии отвода земельного участка и проектировании, предпроектной стадии.

72. Предсаннадзор на стадиях строительства и приемки в эксплуатацию вновь выстроенных, реконструируемых объектов.
73. Экспертиза проекта санитарно-бытовых помещений для рабочих промышленных предприятий.
74. Методика обследования условий труда на промышленных предприятиях.
75. Гигиенические особенности условий труда в литейных цехах (характеристика технологического процесса, вредные факторы) и состояние здоровья работающих. Профилактические мероприятия.
76. Гигиенические особенности условий труда в кузнечных и термических цехах (характеристика технологического процесса, вредные факторы) и состояние здоровья работающих. Профилактические мероприятия.
77. Гигиенические особенности условий труда в гальванических цехах (характеристика технологического процесса, вредные факторы) и состояние здоровья работающих. Профилактические мероприятия.
78. Гигиенические особенности условий труда в механических цехах. Виды обработки металлов, вредные факторы производственной среды и заболеваемость рабочих. Профилактические мероприятия.
79. Смазочно-охлаждающие жидкости, классификация, гигиенические требования к СОЖ и работе с ними.
80. Гигиеническая характеристика условий труда в окрасочных цехах. Состав лакокрасочных материалов, виды и этапы окраски. Система профилактических мероприятий по оздоровлению условий труда в окрасочных цехах.
81. Санитарно-гигиеническая характеристика условий труда при различных видах сварки. Особенности заболеваемости сварщиков. Основные мероприятия по оздоровлению условий труда.
82. Санитарно-гигиенические требования к организации процессов пайки изделий сплавами, содержащими свинец. Токсическое действие свинца на организм. Профилактические мероприятия.
83. Токсиколого-гигиеническая характеристика нитрозаминов, источники на производстве, меры профилактики.
84. Токсиколого-гигиеническая характеристика фенола, источники на производстве, меры профилактики.
85. Токсиколого-гигиеническая характеристика сероуглерода, источники на производстве, меры профилактики.
86. Токсиколого-гигиеническая характеристика бензола, источники на производстве, меры профилактики.

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ

ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13

1. Научно–технический прогресс и задачи гигиены труда в связи с новыми факторами производственной среды (наночастицы)
2. Работа в условиях повышенного и пониженного давления. Влияние компрессии на общее состояние организма и работоспособность. Кессонная болезнь и ее профилактика. Горная болезнь, профилактические мероприятия.
3. Электромагнитные поля как вредный фактор производственной среды. Классификация, действие на организм. Профилактика.
4. Неблагоприятные факторы производственной среды при эксплуатации лазера. Действие на организм. Общие и индивидуальные средства защиты.
5. Органические растворители. Общая характеристика действия на организм. Классификация. Профилактика отравлений на производстве.
6. Металлы и их соединения как промышленные яды (ртуть, свинец, марганец). Действие на организм, профилактика.

7. Профилактика профессиональных отравлений, основные направления. Санитарно–гигиенические мероприятия, характеристика, эффективность.
8. Предварительные и периодические осмотры рабочих в промышленности и сельском хозяйстве (приказ №90 и приказ № 83 от 16.08.2004г.).
9. Особенности воздействия на организм женщины неблагоприятных производственных Факторов физической и химической природы. Профилактика. Законодательство по охране труда женщин.
10. Гигиена производственного освещения. Влияние освещения на здоровье и работоспособность. Виды и источники производственного освещения. Принципы нормирования.
11. Производственная вентиляция в системе оздоровительных мероприятий. Классификация систем вентиляции. Принципы организации воздухообмена в производственных и бытовых помещениях. Оценка эффективности систем вентиляции и кондиционирования.
12. Этапы и содержание экспертной работы проектов реконструкции предприятий.
13. Проблемы гигиены труда в сельском хозяйстве.
14. Проблемы гигиены труда в полиграфии.
15. Гигиена труда в химической промышленности.
16. Отдаленное действие вредных факторов производственной среды на организм как гигиеническая проблема.
17. Гигиена труда пользователя компьютером. Меры профилактики.

Кафедра общей гигиены

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ, ВЫНОСИМЫХ НА ЭКЗАМЕН

По дисциплине	«Гигиена труда» (наименование дисциплины)
По специальности	«Медико-профилактическое дело» 32.05.01 (наименование и код специальности)

ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13

1. Гигиена труда – предмет, содержание, задачи, методы.
2. История гигиены труда. Основные этапы развития гигиены труда. Роль отечественных ученых в развитии гигиены труда.
3. Понятие «труд». Биологическое и социальное в труде.
4. Гигиена труда как отрасль научной и практической медицины. Связь ее с другими гигиеническими, биологическими и техническими науками.
5. Роль гигиены в повышении производительности труда в промышленности, сельском хозяйстве.
6. Основные учреждения в области гигиены труда в России.
7. Организация санитарно-эпидемиологического надзора за условиями труда в России.
8. Роль врача по гигиене труда в оздоровлении условий труда, эколого-гигиенической обстановки и предупреждению общей и профессиональной заболеваемости.
9. Формы и методы работы санитарно-эпидемиологической службы по гигиене труда.
10. Организация и основные направления работы врача по гигиене труда.
11. Права и обязанности санитарного врача по гигиене труда.
12. Вопросы этики и деонтологии в работе врача по гигиене труда.
13. Планирование работы отделения гигиены труда.
14. Трудовое законодательство.
 - Федеральный Закон РФ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
 - Закон РФ «Об окружающей природной среде».
 - Вопросы гигиены труда в «Основах законодательства РФ об охране труда».
15. Положение о Государственной санитарно-эпидемиологической службе РФ от 30 июня 1998 г. № 680.
16. Положение о социально-гигиеническом мониторинге (2000 г.). Цели, задачи, этапы проведения.
17. Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Понятие о производственных вредностях. Профессиональные заболевания. Расследование и учет профессиональных заболеваний.
18. Аттестация рабочих мест по условиям труда, сертификация производственных объектов (положение о порядке проведения аттестации рабочих мест по условиям труда № 12 от 14 марта 1997 г.).
19. Задачи и содержание физиологии и психологии труда.
20. Труд умственный и физический, его организация, гигиенические особенности, классификация труда по показателям тяжести трудового процесса.

21. Изменение функционального состояния организма при трудовой деятельности. Режим труда и отдыха.
22. Физиологическая характеристика умственного труда. Классы условий труда по показателям напряженности трудового процесса. Режим труда и отдыха.
23. Динамика работоспособности человека в течение рабочего дня. Динамическая и статическая мышечная работа.
24. Проблемы утомления. Современные теории утомления. Кумуляция утомления. Меры предупреждения переутомления.
25. Режим труда и отдыха при конвейерном производстве.
26. Гигиенические критерии оценки условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса.
27. Производственный микроклимат: понятие, виды. Методы их гигиенической оценки.
28. Физическая и химическая терморегуляция человека в производственных условиях.
29. Высокая температура и влажность воздуха, их источники на производстве, влияние на организм. Профилактика неблагоприятного воздействия.
30. Патологические состояния работающих развивающиеся в условиях нагревающего микроклимата. Пути профилактики.
31. Изменения физиологических функций в условиях охлаждающего микроклимата.
32. Инфракрасное излучение. Источники, законы излучения, влияние на организм. Профилактика вредного воздействия.
33. Адаптация и акклиматизация в производственных условиях.
34. Гигиенические принципы нормирования производственного микроклимата. Классы условий труда по микроклиматическим показателям.
35. Профилактические мероприятия по обеспечению благоприятных метеорологических условий в производстве.
36. Ультрафиолетовое излучение, его биологическое действие. Меры защиты.
37. Неионизирующее излучение в промышленности. Источники излучения. Физические свойства. Методика измерения. Профилактика вредного действия.
38. Гигиеническая оценка труда при воздействии ВЧ, УВЧ, СВЧ – полей радиочастот. Профилактика вредного воздействия. Классы условий труда при действии электромагнитного излучения.
39. Статическое электричество. Условия возникновения. Действие на организм. Профилактика.
40. Вопросы гигиены труда при применении лазеров.
41. Шум, физические параметры. Основные источники шума. Гигиеническая характеристика, классификация. Общее действие на организм. Шумовая болезнь. Современное представление о патогенезе профессиональной глухоты. Меры профилактики.
42. Предельно допустимые уровни шума на производстве, особенности нормирования постоянного шума. Классы условий труда в зависимости от уровня шума.
43. Методика гигиенической оценки производственного шума.
44. Ультразвук и его влияние на организм. Основные профилактические мероприятия.
45. Вибрация, физические характеристики. Источники на производстве. Влияние на организм человека.
46. Вибрационная болезнь и ее профилактика.
47. Нормирование вибрации и профилактика ее вредного воздействия. Классы условий труда в зависимости от уровня вибрации.
48. Источники и способы образования пыли. Классификация пыли. Физические и химические свойства пыли и их гигиеническая оценка.
49. Пневмокониозы. Силикоз. Этиология, патогенез, клиника. Профилактика.
50. Силикатозы, асбестоз и др. Этиопатогенез, клиника. Профилактика.
51. Не кварцевые пневмокониозы. Этиология, патогенез, клиника. Профилактика.
52. Неспецифические заболевания от воздействия производственной пыли. Профилактика.

Пыль и туберкулез.

53. Методы и средства борьбы с пылью в производственных условиях, принципы регламентации ПДК различных видов пыли.
54. Количественная характеристика запыленности воздуха. Методы определения запыленности воздуха.
55. Методика определения запыленности воздуха рабочей зоны.
56. Отбор проб воздуха в производственных условиях для определения загазованности и запыленности воздуха.
57. Организация работы промышленно-санитарной лаборатории.
58. Производственная вентиляция. Классификация. Принципы устройства вентиляции для борьбы с производственными вредностями. Значение и место вентиляции в системе оздоровительных мероприятий.
59. Естественная вентиляция. Назначение, устройство, санитарный контроль за ее работой.
60. Понятие об искусственной вентиляции. Санитарная оценка. Преимущество и недостатки по сравнению с естественной вентиляцией.
61. Очистка вентиляционного воздуха от пыли и газов.
62. Методика санитарного обследования искусственной вентиляции. Приборы. Оценка результатов.
63. Методика санитарного обследования естественной вентиляции.
64. Производственное освещение. Виды. Основные световые понятия и единицы. Основные зрительные функции и их зависимость от освещения.
65. Искусственное освещение. Гигиеническая оценка и принципы нормирования. Гигиеническая характеристика ламп накаливания и газоразрядных ламп.
66. Естественное и совмещенное освещение. Гигиенические требования.
67. Нормирование производственного освещения. Единицы. Показатели. Основные законодательные документы.
68. Методика обследования искусственного освещения промышленного предприятия.
69. Методика обследования естественного освещения промышленного предприятия. Гигиеническая оценка.
70. Производственные яды. Классификация. Пути поступления ядов в организм. Влияние физико-химических свойств, агрегатного состояния и химической структуры на характер действия.
71. Комбинированное действие производственных ядов. Влияние факторов окружающей среды на силу и характер токсического действия.
72. Токсикометрия. Основные понятия. Первичный токсикологический паспорт.
73. Методы определения ОБУВ вредных веществ в воздухе рабочей зоны, использование их в санитарной практике.
74. Принципы и методы установления ПДК. Классы условий труда в зависимости от содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны.
75. Расчетные методы определения предельно-допустимых концентраций вредных веществ в воздухе рабочей зоны.
76. Свинец и его соединения, токсикология и профилактика вредного воздействия.
77. Марганец и его соединения. Токсикология. Профилактика вредного воздействия и загрязнения окружающей среды.
78. Ртуть. Токсикология. Профилактика ее вредного воздействия.
79. Мышьяк и его соединения. Токсикология. Профилактика отравлений.
80. Тетраэтилсвинец. Причины отравления. Токсикология. Вопросы экологии человека при применении ТЭС.
81. Бензол и его гомологи. Нитро- и аминопроизводные бензола. Токсикология. Профилактика.
82. Пестициды. Классификация. Характеристика хлор-, фосфор-, ртуть- органических пестицидов. Санитарное законодательство при работе с пестицидами.

83. Профилактика отравлений пестицидами. Вопросы охраны окружающей среды.
84. Раздражающие газы. Эколого-гигиеническое значение. Профилактика неблагоприятного действия.
85. Отдаленные последствия действия производственных факторов на организм (мутагенный, бластомогенный, эмбриотоксический и др. эффекты). Роль мероприятий по охране окружающей среды в профилактике отдаленных последствий.
86. Канцерогенные вещества в современной промышленности. Общие основы профилактики профессиональных опухолей, охрана окружающей среды. Классы условий труда при применении канцерогенов.
87. Предупредительный санитарный надзор. Разделы. Роль санитарного врача по гигиене труда в его осуществлении. Эколого-гигиенические аспекты.
88. Порядок рассмотрения и эколого-гигиеническая оценка проектов строительства промышленных предприятий.
89. Гигиенические требования к ситуационному и генеральному планам промышленного предприятия.
90. Санитарно-гигиеническая экспертиза проектов бытовых помещений.
91. Санитарная экспертиза проектов производственного освещения.
92. Эколого-гигиеническая оценка проектов вентиляции.
93. Структура акта санитарного обследования промышленного объекта, методика его составления и оформления.
94. Методика санитарного обследования условий труда на промышленном предприятии.
95. Методика санитарного обследования цеха.
96. Методика составления санитарно-гигиенической характеристики условий труда работающих.
97. Гигиенические особенности гигиены труда на конвейере. Мероприятия по оздоровлению условий труда.
98. Вопросы гигиены труда в производстве строительных материалов и строительстве.
99. Задачи гигиены труда в связи с реформой сельскохозяйственного производства.
100. Вопросы гигиены труда и охраны окружающей среды в полеводстве.
101. Вопросы гигиены труда в животноводстве. Загрязнение окружающей среды объектами животноводства.
102. Гигиена труда механизаторов.
103. Гигиена труда в тепличных хозяйствах. Мероприятия по охране окружающей среды.
104. Основные производственные вредности в машиностроении, их гигиеническая характеристика.
105. Гигиена труда в черной и цветной металлургии. Вопросы охраны окружающей среды.
106. Гигиена труда в горячих цехах.
107. Гигиена труда в производстве чугуна и стали. Вопросы охраны окружающей среды.
108. Профилактика заболеваний при сварочных работах
109. Особенности гигиены труда при холодной обработке металлов и профилактика заболеваний.
110. Гигиена труда в химической промышленности. Роль химических производств в загрязнении окружающей природной среды.
111. Кессонные и водолазные работы. Условия труда в кессоне и медицинских барокамерах. Профилактика кессонной болезни
112. Особенности гигиены труда в деревообрабатывающей промышленности. Вопросы охраны окружающей среды.
113. Особенности гигиены труда в производстве обуви.
114. Вопросы гигиены труда и экологии в микробиологической промышленности.
115. Пониженное атмосферное давление. Профилактика вредного воздействия.
116. Профилактика горной болезни и болезни летчиков.
117. Гигиена труда в производстве чугуна и стали. Вопросы охраны окружающей среды.

118. Гигиена труда и вопросы окружающей среды при добыче и переработке нефти.
119. Особенности гигиены труда и вопросы экологии на атомных электростанциях.
120. Гигиена труда при добыче руды и угля подземным способом.
121. Гигиена труда и охрана окружающей среды при добыче полезных ископаемых открытым способом.
122. Полиграфическая промышленность. Гигиена труда и охрана окружающей среды.
123. Гигиена труда медицинских работников.
124. Оценка условий труда по степени вредности и опасности.
 125. Средства индивидуальной защиты работающих.

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра общей гигиены

ПЕРЕЧЕНЬ МЕТОДИЧЕСКИХ УКАЗАНИЙ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ
ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

По дисциплине	«Гигиена труда» (наименование дисциплины)
По специальности	«Медико-профилактическое дело» 32.05.01 (наименование и код специальности)

5.1. Методические указания к практическим занятиям

Обучение складывается из аудиторных занятий, включающих лекционный курс, практические занятия, а также саму самостоятельную работу обучающихся. Основное учебное время выделяется на практические занятия по определенным разделам дисциплины. Практические занятия проводятся в виде интерактивной работы в группах, демонстрации тематического материала и других наглядных пособий, решения ситуационных задач, заданий в тестовой форме.

Непременным условием обучения является отработка практических умений, позволяющих сформировать у обучающихся общекультурные и профессиональные компетенции организатора здравоохранения. В ходе занятий обучающиеся овладевают основами диагностики стоматологических заболеваний, способностью обосновать проведение профилактических и лечебных мероприятий. В лекционном курсе и на практических занятиях уделяется внимание проблемам стоматологических заболеваний инфекционной и неинфекционной этиологии. На лекциях закладывается базовый фундамент теоретических знаний по существующим проблемам и перспективным направлениям научных исследований в области медицинской биофизики.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО в учебном процессе широко используются активные и интерактивные формы проведения занятий (деловые игры, дискуссии, портфолио). Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 30 % от аудиторных занятий.

Самостоятельная работа обучающихся подразумевает подготовку к практическим занятиям и включает изучение специальной литературы по теме (рекомендованные учебники, учебно-методические пособия, ознакомление с материалами, опубликованными в монографиях, специализированных журналах, на рекомендованных медицинских сайтах), выполнение задания для самоподготовки, заполнение таблиц методических указаний, решение ситуационных задач.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СР).

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Университета.

По каждому разделу учебной дисциплины разработаны методические указания для обучающихся и методические рекомендации для преподавателей.

Во время прохождения дисциплины обучающиеся проводят самостоятельную работу по сбору материалов для написания реферата по актуальным вопросам стоматологии, затем оформляют и представляют для разбора с преподавателем представленную работу. Написание реферата способствует формированию прежде всего общекультурных компетенций. Работа обучающегося в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность.

Обучение обучающихся способствует воспитанию у них навыков общения с пациентами, а также их родителями.

5.2. Методические указания (рекомендации, материалы) преподавателю.

Методические рекомендации (материалы) для преподавателя указывают на средства, методы обучения, способы и рекомендуемый режим учебной деятельности, применение которых для освоения тем представленной дисциплины наиболее эффективно.

5.3. Формы и методика базисного, текущего и итогового контроля

Исходный уровень знаний определяется тестированием, текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом в ходе занятий.

В конце изучения учебной дисциплины проводится промежуточный контроль знаний с использованием тестового контроля, проверкой практических умений и собеседования.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РАЗРАБОТКИ ЛЕКЦИЙ

1. <i>Тема №1:</i>	Введение. Знакомство с дисциплиной. Гигиена труда: предмет, содержание	
2. <i>Дисциплина:</i>	Гигиена труда	
3. <i>Формируемые компетенции</i>	ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13	
4. <i>Специальность:</i>	32.05.01 Медико-профилактическое дело	
5. <i>Продолжительность (в академических часах):</i>	2 часа	
6. <i>Учебная цель:</i>	теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускникам осуществлять деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области создания здоровых и безопасных условий труда, сохранению и укреплению здоровья работников, подвергающихся риску вредного воздействия производственных факторов	
7. <i>Объем повторной информации (в минутах):</i>	10 минут	
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	80 минут	
8. <i>План лекции, последовательность ее изложения:</i>	См. презентацию	
9. <i>Иллюстрационные материалы:</i>	см. презентацию	
10. <i>Литература:</i>	См. карту обеспеченности учебно-методической литературой	
1. <i>Тема №2:</i>	Основы физиологии и психологии труда. Физиология труда: предмет, содержание, задачи, методы. Виды физического труда. Проблемы утомления. Тяжесть и напряженность труда	
2. <i>Дисциплина:</i>	Гигиена труда	
3. <i>Формируемые компетенции</i>	ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13	
4. <i>Специальность:</i>	32.05.01 Медико-профилактическое дело	
5. <i>Продолжительность (в академических часах):</i>	2 часа	
6. <i>Учебная цель:</i>	теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускникам осуществлять деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области создания здоровых и безопасных условий труда, сохранению и укреплению здоровья работников, подвергающихся риску вредного воздействия производственных факторов	
7. <i>Объем повторной информации (в минутах):</i>	10 минут	
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	80 минут	
8. <i>План лекции, последовательность ее изложения:</i>	См. презентацию	
9. <i>Иллюстрационные материалы:</i>	см. презентацию	
10. <i>Литература:</i>	См. карту обеспеченности учебно-методической литературой	
1. <i>Тема №3:</i>	Динамика работоспособности в течение рабочего дня. Профилактика утомления Психология труда как наука, ее содержание, основные методы исследования. Научная организация труда (НОТ), ее цели, задачи	
2. <i>Дисциплина:</i>	Гигиена труда	
3. <i>Формируемые</i>	ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13	

<i>компетенции</i>	
4. <i>Специальность:</i>	32.05.01 Медико-профилактическое дело
5. <i>Продолжительность (в академических часах):</i>	2 часа
6. <i>Учебная цель:</i> теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускникам осуществлять деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области создания здоровых и безопасных условий труда, сохранению и укреплению здоровья работников, подвергающихся риску вредного воздействия производственных факторов	
7. <i>Объем повторной информации (в минутах):</i>	10 минут
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	80 минут
8. <i>План лекции, последовательность ее изложения:</i>	См. презентацию
9. <i>Иллюстрационные материалы:</i>	см. презентацию
10. <i>Литература:</i>	См. карту обеспеченности учебно-методической литературой
1. <i>Тема №4:</i>	Принципы количественной и качественной оценки тяжести и напряженности труда. Физиологические основы профилактики раннего утомления и переутомления
2. <i>Дисциплина:</i>	Гигиена труда
3. <i>Формируемые компетенции</i>	ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13
4. <i>Специальность:</i>	32.05.01 Медико-профилактическое дело
5. <i>Продолжительность (в академических часах):</i>	2 часа
6. <i>Учебная цель:</i> теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускникам осуществлять деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области создания здоровых и безопасных условий труда, сохранению и укреплению здоровья работников, подвергающихся риску вредного воздействия производственных факторов	
7. <i>Объем повторной информации (в минутах):</i>	10 минут
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	80 минут
8. <i>План лекции, последовательность ее изложения:</i>	См. презентацию
9. <i>Иллюстрационные материалы:</i>	см. презентацию
10. <i>Литература:</i>	См. карту обеспеченности учебно-методической литературой
1. <i>Тема №5:</i>	Производственный микроклимат: понятие, его виды. Характеристика основных параметров
2. <i>Дисциплина:</i>	Гигиена труда
3. <i>Формируемые компетенции</i>	ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13
4. <i>Специальность:</i>	32.05.01 Медико-профилактическое дело
5. <i>Продолжительность (в академических часах):</i>	2 часа
6. <i>Учебная цель:</i> теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускникам осуществлять деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области создания здоровых и безопасных условий труда, сохранению и укреплению здоровья работников, подвергающихся риску вредного воздействия производственных факторов	
7. <i>Объем повторной информации (в минутах):</i>	10 минут
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	80 минут
8. <i>План лекции, последовательность ее изложения:</i>	См. презентацию
9. <i>Иллюстрационные материалы:</i>	см. презентацию
10. <i>Литература:</i>	См. карту обеспеченности учебно-методической литературой
1. <i>Тема №6:</i>	Профессиональные болезни, связанные с факторами микроклимата. Меры профилактики
2. <i>Дисциплина:</i>	Гигиена труда
3. <i>Формируемые компетенции</i>	ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13
4. <i>Специальность:</i>	32.05.01 Медико-профилактическое дело
5. <i>Продолжительность (в академических часах):</i>	2 часа
6. <i>Учебная цель:</i> теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускникам осуществлять деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области создания здоровых и безопасных условий труда, сохранению и укреплению здоровья работников, подвергающихся риску вредного воздействия производственных факторов	
7. <i>Объем повторной информации (в минутах):</i>	10 минут
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	80 минут

8. План лекции, последовательность ее изложения: См. презентацию	
9. Иллюстрационные материалы: см. презентацию	
10. Литература: См. карту обеспеченности учебно-методической литературой	
1. Тема №7:	Проблемы ионизации воздуха в производственных условиях
2. Дисциплина:	Гигиена труда
3. Формируемые компетенции	ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13
4. Специальность:	32.05.01 Медико-профилактическое дело
5. Продолжительность (в академических часах):	2 часа
6. Учебная цель: теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускникам осуществлять деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области создания здоровых и безопасных условий труда, сохранению и укреплению здоровья работников, подвергающихся риску вредного воздействия производственных факторов	
7. Объем повторной информации (в минутах):	10 минут
Объем новой информации (в минутах):	80 минут
8. План лекции, последовательность ее изложения: См. презентацию	
9. Иллюстрационные материалы: см. презентацию	
10. Литература: См. карту обеспеченности учебно-методической литературой	
1. Тема №8:	Повышенное воздушное давление (1)
2. Дисциплина:	Гигиена труда
3. Формируемые компетенции	ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13
4. Специальность:	32.05.01 Медико-профилактическое дело
5. Продолжительность (в академических часах):	2 часа
6. Учебная цель: теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускникам осуществлять деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области создания здоровых и безопасных условий труда, сохранению и укреплению здоровья работников, подвергающихся риску вредного воздействия производственных факторов	
7. Объем повторной информации (в минутах):	10 минут
Объем новой информации (в минутах):	80 минут
8. План лекции, последовательность ее изложения: См. презентацию	
9. Иллюстрационные материалы: см. презентацию	
10. Литература: См. карту обеспеченности учебно-методической литературой	
1. Тема №9:	Пониженное воздушное давление (2)
2. Дисциплина:	Гигиена труда
3. Формируемые компетенции	ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13
4. Специальность:	32.05.01 Медико-профилактическое дело
5. Продолжительность (в академических часах):	2 часа
6. Учебная цель: теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускникам осуществлять деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области создания здоровых и безопасных условий труда, сохранению и укреплению здоровья работников, подвергающихся риску вредного воздействия производственных факторов	
7. Объем повторной информации (в минутах):	10 минут
Объем новой информации (в минутах):	80 минут
8. План лекции, последовательность ее изложения: См. презентацию	
9. Иллюстрационные материалы: см. презентацию	
10. Литература: См. карту обеспеченности учебно-методической литературой	
1. Тема №10:	Производственная пыль. Пыль как гигиеническая и производственная проблема. Источники и способы образования пыли. Классификация пыли
2. Дисциплина:	Гигиена труда
3. Формируемые компетенции	ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13
4. Специальность:	32.05.01 Медико-профилактическое дело
5. Продолжительность (в академических часах):	4 часа

6. <i>Учебная цель:</i> теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускникам осуществлять деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области создания здоровых и безопасных условий труда, сохранению и укреплению здоровья работников, подвергающихся риску вредного воздействия производственных факторов	
7. <i>Объем повторной информации (в минутах):</i>	20 минут
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	160 минут
8. <i>План лекции, последовательность ее изложения:</i> См. презентацию	
9. <i>Иллюстрационные материалы:</i> см. презентацию	
10. <i>Литература:</i> См. карту обеспеченности учебно-методической литературой	
1. <i>Тема №11:</i>	Производственная пыль. Кинетика пыли в организме. Профессиональные заболевания, обусловленные действием пыли
2. <i>Дисциплина:</i>	Гигиена труда
3. <i>Формируемые компетенции</i>	ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13
4. <i>Специальность:</i>	32.05.01 Медико-профилактическое дело
5. <i>Продолжительность (в академических часах):</i>	2 часа
6. <i>Учебная цель:</i> теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускникам осуществлять деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области создания здоровых и безопасных условий труда, сохранению и укреплению здоровья работников, подвергающихся риску вредного воздействия производственных факторов	
7. <i>Объем повторной информации (в минутах):</i>	10 минут
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	80 минут
8. <i>План лекции, последовательность ее изложения:</i> См. презентацию	
9. <i>Иллюстрационные материалы:</i> см. презентацию	
10. <i>Литература:</i> См. карту обеспеченности учебно-методической литературой	
1. <i>Тема №12:</i>	Производственная пыль. Профессиональные заболевания, обусловленные действием пыли. Государственная система мероприятий по профилактике пылевых заболеваний
2. <i>Дисциплина:</i>	Гигиена труда
3. <i>Формируемые компетенции</i>	ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13
4. <i>Специальность:</i>	32.05.01 Медико-профилактическое дело
5. <i>Продолжительность (в академических часах):</i>	2 часа
6. <i>Учебная цель:</i> теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускникам осуществлять деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области создания здоровых и безопасных условий труда, сохранению и укреплению здоровья работников, подвергающихся риску вредного воздействия производственных факторов	
7. <i>Объем повторной информации (в минутах):</i>	10 минут
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	80 минут
8. <i>План лекции, последовательность ее изложения:</i> См. презентацию	
9. <i>Иллюстрационные материалы:</i> см. презентацию	
10. <i>Литература:</i> См. карту обеспеченности учебно-методической литературой	
1. <i>Тема №13:</i>	Профилактическая (промышленная) общая и частная токсикология. Общая токсикология.
2. <i>Дисциплина:</i>	Гигиена труда
3. <i>Формируемые компетенции</i>	ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13
4. <i>Специальность:</i>	32.05.01 Медико-профилактическое дело
5. <i>Продолжительность (в академических часах):</i>	2 часа
6. <i>Учебная цель:</i> теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускникам осуществлять деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области создания здоровых и безопасных условий труда, сохранению и укреплению здоровья работников, подвергающихся риску вредного воздействия производственных факторов	
7. <i>Объем повторной информации (в минутах):</i>	10 минут
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	80 минут
8. <i>План лекции, последовательность ее изложения:</i> См. презентацию	
9. <i>Иллюстрационные материалы:</i> см. презентацию	
10. <i>Литература:</i> См. карту обеспеченности учебно-методической литературой	

1. Тема №14:	Частная токсикология. Важнейшие промышленные яды и вызываемые ими производственные отравления.	
2. Дисциплина:	Гигиена труда	
3. Формируемые компетенции	ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13	
4. Специальность:	32.05.01 Медико-профилактическое дело	
5. Продолжительность (в академических часах):	4 часа	
6. Учебная цель:	теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускникам осуществлять деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области создания здоровых и безопасных условий труда, сохранению и укреплению здоровья работников, подвергающихся риску вредного воздействия производственных факторов	
7. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут	
Объем новой информации (в минутах):	160 минут	
8. План лекции, последовательность ее изложения:	См. презентацию	
9. Иллюстрационные материалы:	см. презентацию	
10. Литература:	См. карту обеспеченности учебно-методической литературой	
1. Тема №15:	Пестициды. Классификация. Формы, методы и способы применения. Канцерогены в промышленности. Их классификация	
2. Дисциплина:	Гигиена труда	
3. Формируемые компетенции	ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13	
4. Специальность:	32.05.01 Медико-профилактическое дело	
5. Продолжительность (в академических часах):	2 часа	
6. Учебная цель:	теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускникам осуществлять деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области создания здоровых и безопасных условий труда, сохранению и укреплению здоровья работников, подвергающихся риску вредного воздействия производственных факторов	
7. Объем повторной информации (в минутах):	10 минут	
Объем новой информации (в минутах):	80 минут	
8. План лекции, последовательность ее изложения:	См. презентацию	
9. Иллюстрационные материалы:	см. презентацию	
10. Литература:	См. карту обеспеченности учебно-методической литературой	
1. Тема №16:	Вопросы гигиены труда при работе с биологическими препаратами	
2. Дисциплина:	Гигиена труда	
3. Формируемые компетенции	ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13	
4. Специальность:	32.05.01 Медико-профилактическое дело	
5. Продолжительность (в академических часах):	2 часа	
6. Учебная цель:	теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускникам осуществлять деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области создания здоровых и безопасных условий труда, сохранению и укреплению здоровья работников, подвергающихся риску вредного воздействия производственных факторов	
7. Объем повторной информации (в минутах):	10 минут	
Объем новой информации (в минутах):	80 минут	
8. План лекции, последовательность ее изложения:	См. презентацию	
9. Иллюстрационные материалы:	см. презентацию	
10. Литература:	См. карту обеспеченности учебно-методической литературой	
1. Тема №17:	Шум как гигиеническая и социальная проблемы. Физические характеристики шума. Основные источники шума, методы оценки, единицы измерения.	
2. Дисциплина:	Гигиена труда	
3. Формируемые компетенции	ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13	
4. Специальность:	32.05.01 Медико-профилактическое дело	
5. Продолжительность (в академических часах):	2 часа	

6. <i>Учебная цель:</i> теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускникам осуществлять деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области создания здоровых и безопасных условий труда, сохранению и укреплению здоровья работников, подвергающихся риску вредного воздействия производственных факторов	
7. <i>Объем повторной информации (в минутах):</i>	10 минут
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	80 минут
8. <i>План лекции, последовательность ее изложения:</i> См. презентацию	
9. <i>Иллюстрационные материалы:</i> см. презентацию	
10. <i>Литература:</i> См. карту обеспеченности учебно-методической литературой	
1. <i>Тема №18:</i>	Шум как гигиеническая и социальная проблемы. Профессиональная тугоухость. Борьба с шумом как общегосударственная проблема
2. <i>Дисциплина:</i>	Гигиена труда
3. <i>Формируемые компетенции</i>	ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13
4. <i>Специальность:</i>	32.05.01 Медико-профилактическое дело
5. <i>Продолжительность (в академических часах):</i>	2 часа
6. <i>Учебная цель:</i> теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускникам осуществлять деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области создания здоровых и безопасных условий труда, сохранению и укреплению здоровья работников, подвергающихся риску вредного воздействия производственных факторов	
7. <i>Объем повторной информации (в минутах):</i>	10 минут
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	80 минут
8. <i>План лекции, последовательность ее изложения:</i> См. презентацию	
9. <i>Иллюстрационные материалы:</i> см. презентацию	
10. <i>Литература:</i> См. карту обеспеченности учебно-методической литературой	
1. <i>Тема №19:</i>	Ультразвук. Инфразвук
2. <i>Дисциплина:</i>	Гигиена труда
3. <i>Формируемые компетенции</i>	ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13
4. <i>Специальность:</i>	32.05.01 Медико-профилактическое дело
5. <i>Продолжительность (в академических часах):</i>	2 часа
6. <i>Учебная цель:</i> теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускникам осуществлять деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области создания здоровых и безопасных условий труда, сохранению и укреплению здоровья работников, подвергающихся риску вредного воздействия производственных факторов	
7. <i>Объем повторной информации (в минутах):</i>	10 минут
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	80 минут
8. <i>План лекции, последовательность ее изложения:</i> См. презентацию	
9. <i>Иллюстрационные материалы:</i> см. презентацию	
10. <i>Литература:</i> См. карту обеспеченности учебно-методической литературой	
1. <i>Тема №20:</i>	Вибрация как гигиеническая проблема. Физические параметры общей и локальной вибрации.
2. <i>Дисциплина:</i>	Гигиена труда
3. <i>Формируемые компетенции</i>	ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13
4. <i>Специальность:</i>	32.05.01 Медико-профилактическое дело
5. <i>Продолжительность (в академических часах):</i>	2 часа
6. <i>Учебная цель:</i> теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускникам осуществлять деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области создания здоровых и безопасных условий труда, сохранению и укреплению здоровья работников, подвергающихся риску вредного воздействия производственных факторов	
7. <i>Объем повторной информации (в минутах):</i>	10 минут
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	80 минут
8. <i>План лекции, последовательность ее изложения:</i> См. презентацию	
9. <i>Иллюстрационные материалы:</i> см. презентацию	
10. <i>Литература:</i> См. карту обеспеченности учебно-методической литературой	

1. Тема №21:	Вибрация как гигиеническая проблема. Вибрационная болезнь	
2. Дисциплина:	Гигиена труда	
3. Формируемые компетенции	ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13	
4. Специальность:	32.05.01 Медико-профилактическое дело	
5. Продолжительность (в академических часах):	2 часа	
6. Учебная цель:	теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускникам осуществлять деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области создания здоровых и безопасных условий труда, сохранению и укреплению здоровья работников, подвергающихся риску вредного воздействия производственных факторов	
7. Объем повторной информации (в минутах):	10 минут	
Объем новой информации (в минутах):	80 минут	
8. План лекции, последовательность ее изложения:	См. презентацию	
9. Иллюстрационные материалы:	см. презентацию	
10. Литература:	См. карту обеспеченности учебно-методической литературой	
1. Тема №22:	Неионизирующее излучение. Электрическое поле тока промышленной частоты. Электромагнитные поля радиочастот. Основные источники излучений. Классификация ЭМП. Методы измерений и гигиенической оценки условий труда при ЭМП различной частоты. Постоянное магнитное поле. Статистическое электричество. Понятие о статистическом электричестве, его значение.	
2. Дисциплина:	Гигиена труда	
3. Формируемые компетенции	ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13	
4. Специальность:	32.05.01 Медико-профилактическое дело	
5. Продолжительность (в академических часах):	2 часа	
6. Учебная цель:	теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускникам осуществлять деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области создания здоровых и безопасных условий труда, сохранению и укреплению здоровья работников, подвергающихся риску вредного воздействия производственных факторов	
7. Объем повторной информации (в минутах):	10 минут	
Объем новой информации (в минутах):	80 минут	
8. План лекции, последовательность ее изложения:	См. презентацию	
9. Иллюстрационные материалы:	см. презентацию	
10. Литература:	См. карту обеспеченности учебно-методической литературой	
1. Тема №23:	Неионизирующее излучение. Лазерное излучение. Ультрафиолетовое излучение.	
2. Дисциплина:	Гигиена труда	
3. Формируемые компетенции	ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13	
4. Специальность:	32.05.01 Медико-профилактическое дело	
5. Продолжительность (в академических часах):	2 часа	
6. Учебная цель:	теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускникам осуществлять деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области создания здоровых и безопасных условий труда, сохранению и укреплению здоровья работников, подвергающихся риску вредного воздействия производственных факторов	
7. Объем повторной информации (в минутах):	10 минут	
Объем новой информации (в минутах):	80 минут	
8. План лекции, последовательность ее изложения:	См. презентацию	
9. Иллюстрационные материалы:	см. презентацию	
10. Литература:	См. карту обеспеченности учебно-методической литературой	
1. Тема №24:	Средства индивидуальной защиты. Гигиенические требования к СИЗ. Понятие об основных и дополнительных СИЗ. Оценка эффективности, правила эксплуатации, способы очистки	
2. Дисциплина:	Гигиена труда	
3. Формируемые	ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13	

<i>компетенции</i>	
4. <i>Специальность:</i>	32.05.01 Медико-профилактическое дело
5. <i>Продолжительность (в академических часах):</i>	2 часа
6. <i>Учебная цель:</i> теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускникам осуществлять деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области создания здоровых и безопасных условий труда, сохранению и укреплению здоровья работников, подвергающихся риску вредного воздействия производственных факторов	
7. <i>Объем повторной информации (в минутах):</i>	10 минут
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	80 минут
8. <i>План лекции, последовательность ее изложения:</i>	См. презентацию
9. <i>Иллюстрационные материалы:</i>	см. презентацию
10. <i>Литература:</i>	См. карту обеспеченности учебно-методической литературой
1. <i>Тема №25:</i>	Гигиенические требования к проектированию и строительству предприятий
2. <i>Дисциплина:</i>	Гигиена труда
3. <i>Формируемые компетенции</i>	ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13
4. <i>Специальность:</i>	32.05.01 Медико-профилактическое дело
5. <i>Продолжительность (в академических часах):</i>	2 часа
6. <i>Учебная цель:</i> теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускникам осуществлять деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области создания здоровых и безопасных условий труда, сохранению и укреплению здоровья работников, подвергающихся риску вредного воздействия производственных факторов	
7. <i>Объем повторной информации (в минутах):</i>	10 минут
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	80 минут
8. <i>План лекции, последовательность ее изложения:</i>	См. презентацию
9. <i>Иллюстрационные материалы:</i>	см. презентацию
10. <i>Литература:</i>	См. карту обеспеченности учебно-методической литературой
1. <i>Тема №26:</i>	Гигиенические требования к проектированию и строительству предприятий. Порядок рассмотрения и гигиеническая оценка проектов строительства органами государственного санитарного надзора
2. <i>Дисциплина:</i>	Гигиена труда
3. <i>Формируемые компетенции</i>	ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13
4. <i>Специальность:</i>	32.05.01 Медико-профилактическое дело
5. <i>Продолжительность (в академических часах):</i>	2 часа
6. <i>Учебная цель:</i> теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускникам осуществлять деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области создания здоровых и безопасных условий труда, сохранению и укреплению здоровья работников, подвергающихся риску вредного воздействия производственных факторов	
7. <i>Объем повторной информации (в минутах):</i>	10 минут
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	80 минут
8. <i>План лекции, последовательность ее изложения:</i>	См. презентацию
9. <i>Иллюстрационные материалы:</i>	см. презентацию
10. <i>Литература:</i>	См. карту обеспеченности учебно-методической литературой
1. <i>Тема №27:</i>	Гигиенические основы производственной вентиляции. Гигиенические требования к производственной вентиляции
2. <i>Дисциплина:</i>	Гигиена труда
3. <i>Формируемые компетенции</i>	ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13
4. <i>Специальность:</i>	32.05.01 Медико-профилактическое дело
5. <i>Продолжительность (в академических часах):</i>	2 часа
6. <i>Учебная цель:</i> теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускникам осуществлять деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области создания здоровых и безопасных условий труда, сохранению и укреплению здоровья работников, подвергающихся риску вредного воздействия производственных факторов	
7. <i>Объем повторной информации (в минутах):</i>	10 минут

<i>Объем новой информации (в минутах):</i>		80 минут
8. План лекции, последовательность ее изложения: См. презентацию		
9. Иллюстрационные материалы: см. презентацию		
10. Литература: См. карту обеспеченности учебно-методической литературой		
1. Тема №28:	Гигиенические основы производственного освещения. Гигиенические основы рационального освещения. Гигиенические оценки и принципы нормирования	
2. Дисциплина:	Гигиена труда	
3. Формируемые компетенции	ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13	
4. Специальность:	32.05.01 Медико-профилактическое дело	
5. Продолжительность (в академических часах):		2 часа
6. Учебная цель: теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускникам осуществлять деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области создания здоровых и безопасных условий труда, сохранению и укреплению здоровья работников, подвергающихся риску вредного воздействия производственных факторов		
7. Объем повторной информации (в минутах):		10 минут
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>		80 минут
8. План лекции, последовательность ее изложения: См. презентацию		
9. Иллюстрационные материалы: см. презентацию		
10. Литература: См. карту обеспеченности учебно-методической литературой		
1. Тема №29:	Гигиена труда женщин и подростков. Особенности влияния производственных факторов на женский организм	
2. Дисциплина:	Гигиена труда	
3. Формируемые компетенции	ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13	
4. Специальность:	32.05.01 Медико-профилактическое дело	
5. Продолжительность (в академических часах):		2 часа
6. Учебная цель: теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускникам осуществлять деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области создания здоровых и безопасных условий труда, сохранению и укреплению здоровья работников, подвергающихся риску вредного воздействия производственных факторов		
7. Объем повторной информации (в минутах):		10 минут
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>		80 минут
8. План лекции, последовательность ее изложения: См. презентацию		
9. Иллюстрационные материалы: см. презентацию		
10. Литература: См. карту обеспеченности учебно-методической литературой		
1. Тема №30:	Гигиена труда женщин и подростков. Главные направления гигиены и охраны женского труда в современных условиях	
2. Дисциплина:	Гигиена труда	
3. Формируемые компетенции	ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13	
4. Специальность:	32.05.01 Медико-профилактическое дело	
5. Продолжительность (в академических часах):		2 часа
6. Учебная цель: теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускникам осуществлять деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области создания здоровых и безопасных условий труда, сохранению и укреплению здоровья работников, подвергающихся риску вредного воздействия производственных факторов		
7. Объем повторной информации (в минутах):		10 минут
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>		80 минут
8. План лекции, последовательность ее изложения: См. презентацию		
9. Иллюстрационные материалы: см. презентацию		
10. Литература: См. карту обеспеченности учебно-методической литературой		
1. Тема №31:	Современная система медико-санитарного обслуживания рабочих	
2. Дисциплина:	Гигиена труда	
3. Формируемые	ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13	

<i>компетенции</i>	
4. <i>Специальность:</i>	32.05.01 Медико-профилактическое дело
5. <i>Продолжительность (в академических часах):</i>	2 часа
6. <i>Учебная цель:</i>	теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускникам осуществлять деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области создания здоровых и безопасных условий труда, сохранению и укреплению здоровья работников, подвергающихся риску вредного воздействия производственных факторов
7. <i>Объем повторной информации (в минутах):</i>	10 минут
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	80 минут
8. <i>План лекции, последовательность ее изложения:</i>	См. презентацию
9. <i>Иллюстрационные материалы:</i>	см. презентацию
10. <i>Литература:</i>	См. карту обеспеченности учебно-методической литературой
1. <i>Тема №32:</i>	Формы и методы работы врача по гигиене труда
2. <i>Дисциплина:</i>	Гигиена труда
3. <i>Формируемые компетенции</i>	ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13
4. <i>Специальность:</i>	32.05.01 Медико-профилактическое дело
5. <i>Продолжительность (в академических часах):</i>	2 часа
6. <i>Учебная цель:</i>	теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускникам осуществлять деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области создания здоровых и безопасных условий труда, сохранению и укреплению здоровья работников, подвергающихся риску вредного воздействия производственных факторов
7. <i>Объем повторной информации (в минутах):</i>	10 минут
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	80 минут
8. <i>План лекции, последовательность ее изложения:</i>	См. презентацию
9. <i>Иллюстрационные материалы:</i>	см. презентацию
10. <i>Литература:</i>	См. карту обеспеченности учебно-методической литературой
1. <i>Тема №33:</i>	Гигиенические проблемы отдаленных последствий действия вредных факторов окружающей среды
2. <i>Дисциплина:</i>	Гигиена труда
3. <i>Формируемые компетенции</i>	ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13
4. <i>Специальность:</i>	32.05.01 Медико-профилактическое дело
5. <i>Продолжительность (в академических часах):</i>	2 часа
6. <i>Учебная цель:</i>	теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускникам осуществлять деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области создания здоровых и безопасных условий труда, сохранению и укреплению здоровья работников, подвергающихся риску вредного воздействия производственных факторов
7. <i>Объем повторной информации (в минутах):</i>	10 минут
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	80 минут
8. <i>План лекции, последовательность ее изложения:</i>	См. презентацию
9. <i>Иллюстрационные материалы:</i>	см. презентацию
10. <i>Литература:</i>	См. карту обеспеченности учебно-методической литературой
1. <i>Тема №34:</i>	Частная гигиена (1)
2. <i>Дисциплина:</i>	Гигиена труда
3. <i>Формируемые компетенции</i>	ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13
4. <i>Специальность:</i>	32.05.01 Медико-профилактическое дело
5. <i>Продолжительность (в академических часах):</i>	2 часа
6. <i>Учебная цель:</i>	теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускникам осуществлять деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области создания здоровых и безопасных условий труда, сохранению и укреплению здоровья работников, подвергающихся риску вредного воздействия производственных факторов
7. <i>Объем повторной информации (в минутах):</i>	10 минут
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	80 минут
8. <i>План лекции, последовательность ее изложения:</i>	См. презентацию
9. <i>Иллюстрационные материалы:</i>	см. презентацию

<i>10. Литература:</i> См. карту обеспеченности учебно-методической литературой	
<i>1. Тема №35:</i>	Частная гигиена (2)
<i>2. Дисциплина:</i>	Гигиена труда
<i>3. Формируемые компетенции</i>	ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13
<i>4. Специальность:</i>	32.05.01 Медико-профилактическое дело
<i>5. Продолжительность (в академических часах):</i>	2 часа
<i>6. Учебная цель:</i> теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускникам осуществлять деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области создания здоровых и безопасных условий труда, сохранению и укреплению здоровья работников, подвергающихся риску вредного воздействия производственных факторов	
<i>7. Объем повторной информации (в минутах):</i>	10 минут
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	80 минут
<i>8. План лекции, последовательность ее изложения:</i> См. презентацию	
<i>9. Иллюстрационные материалы:</i> см. презентацию	
<i>10. Литература:</i> См. карту обеспеченности учебно-методической литературой	
<i>1. Тема №36:</i>	Частная гигиена (3)
<i>2. Дисциплина:</i>	Гигиена труда
<i>3. Формируемые компетенции</i>	ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13
<i>4. Специальность:</i>	32.05.01 Медико-профилактическое дело
<i>5. Продолжительность (в академических часах):</i>	2 часа
<i>6. Учебная цель:</i> теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускникам осуществлять деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области создания здоровых и безопасных условий труда, сохранению и укреплению здоровья работников, подвергающихся риску вредного воздействия производственных факторов	
<i>7. Объем повторной информации (в минутах):</i>	10 минут
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	80 минут
<i>8. План лекции, последовательность ее изложения:</i> См. презентацию	
<i>9. Иллюстрационные материалы:</i> см. презентацию	
<i>10. Литература:</i> См. карту обеспеченности учебно-методической литературой	

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра общей гигиены

ПЕРЕЧЕНЬ МЕТОДИЧЕСКИХ УКАЗАНИЙ ОБУЧАЕМЫМ
ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

По дисциплине	«Гигиена труда» (наименование дисциплины)
По специальности	«Медико-профилактическое дело» 32.05.01 (наименование и код специальности)

6.1. Методические указания к практическим занятиям
См. методические разработки к практическим занятиям

6.2. Методические указания к лабораторным занятиям
Лабораторные занятия не предусмотрены

6.3. Формы и методика базисного, текущего и итогового контроля

- Оценка знаний обучающихся с целью стимулирования активной текущей работы, обеспечения четкого оперативного контроля за ходом учебного процесса и повышения объективности оценки знаний. Основывается на интегральной оценке результатов всех видов учебной деятельности обучающегося за весь период обучения и учитывает результаты:

- изучения всех тем представленной дисциплины;
- выполнения и защиты реферата;
- проведения тестирования;
- выполнения самостоятельной работы;
- сбора портфолио;
- результатов собеседования на зачете.

Оценка знаний обучающихся включает два основных раздела:
контроль текущей работы;

- формирование итоговой оценки по изучаемой дисциплине.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РАЗРАБОТКИ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

1. Тема №1:	Введение. Знакомство с дисциплиной	
2. Дисциплина:	Гигиена труда	
3. Формируемые компетенции:	ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13	
4. Специальность:	32.05.01 Медико-профилактическое дело	
5. Продолжительность занятий (в академических часах)	4 часа	
6. Учебная цель:	теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускникам осуществлять деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области создания здоровых и безопасных условий труда, сохранению и укреплению здоровья работников, подвергающихся риску вредного воздействия производственных факторов	
7. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут	
Объем новой информации (в минутах):	160 минут	

8. <i>Условия для проведения занятия:</i> аудитория кафедры, компьютер, мультимедийный проектор, раздаточный материал, симуляторы	
9. <i>Самостоятельная работа:</i> Изучение информационных материалов. Заполнение таблиц. Пользуясь рекомендованной литературой, ответить на вопросы для самоподготовки.	
10. <i>Методы контроля полученных знаний и навыков:</i> Дискуссия по результатам выполнения задания. Оценка знаний по итоговым заданиям в тестовой форме.	
11. <i>Литература:</i> См. карту обеспеченности учебно-методической литературой	
1. <i>Тема №2:</i>	Основы физиологии и психологии труда. Физиология труда: предмет, содержание, задачи, методы
2. <i>Дисциплина:</i>	Гигиена труда
3. <i>Формируемые компетенции:</i>	ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13
4. <i>Специальность:</i>	32.05.01 Медико-профилактическое дело
5. <i>Продолжительность занятий (в академических часах)</i>	4 часа
6. <i>Учебная цель:</i> теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускникам осуществлять деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области создания здоровых и безопасных условий труда, сохранению и укреплению здоровья работников, подвергающихся риску вредного воздействия производственных факторов	
7. <i>Объем повторной информации (в минутах):</i>	20 минут
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	160 минут
8. <i>Условия для проведения занятия:</i> аудитория кафедры, компьютер, мультимедийный проектор, раздаточный материал, симуляторы	
9. <i>Самостоятельная работа:</i> Изучение информационных материалов. Заполнение таблиц. Пользуясь рекомендованной литературой, ответить на вопросы для самоподготовки.	
10. <i>Методы контроля полученных знаний и навыков:</i> Дискуссия по результатам выполнения задания. Оценка знаний по итоговым заданиям в тестовой форме.	
11. <i>Литература:</i> См. карту обеспеченности учебно-методической литературой	
1. <i>Тема №3:</i>	Основы физиологии и психологии труда. Виды физического труда. Проблемы утомления. Тяжесть и напряженность труда
2. <i>Дисциплина:</i>	Гигиена труда
3. <i>Формируемые компетенции:</i>	ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13
4. <i>Специальность:</i>	32.05.01 Медико-профилактическое дело
5. <i>Продолжительность занятий (в академических часах)</i>	4 часа
6. <i>Учебная цель:</i> теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускникам осуществлять деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области создания здоровых и безопасных условий труда, сохранению и укреплению здоровья работников, подвергающихся риску вредного воздействия производственных факторов	
7. <i>Объем повторной информации (в минутах):</i>	20 минут
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	160 минут
8. <i>Условия для проведения занятия:</i> аудитория кафедры, компьютер, мультимедийный проектор, раздаточный материал, симуляторы	
9. <i>Самостоятельная работа:</i> Изучение информационных материалов. Заполнение таблиц. Пользуясь рекомендованной литературой, ответить на вопросы для самоподготовки.	
10. <i>Методы контроля полученных знаний и навыков:</i> Дискуссия по результатам выполнения задания. Оценка знаний по итоговым заданиям в тестовой форме.	
11. <i>Литература:</i> См. карту обеспеченности учебно-методической литературой	
1. <i>Тема №4:</i>	Основы физиологии и психологии труда. Психология труда как наука, ее содержание, основные методы исследования.

	Научная организация труда (НОТ), ее цели, задачи	
2. Дисциплина:	Гигиена труда	
3. Формируемые компетенции:	ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13	
4. Специальность:	32.05.01 Медико-профилактическое дело	
5. Продолжительность занятий (в академических часах)	4 часа	
6. Учебная цель:	теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускникам осуществлять деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области создания здоровых и безопасных условий труда, сохранению и укреплению здоровья работников, подвергающихся риску вредного воздействия производственных факторов	
7. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут	
Объем новой информации (в минутах):	160 минут	
8. Условия для проведения занятия:	аудитория кафедры, компьютер, мультимедийный проектор, раздаточный материал, симуляторы	
9. Самостоятельная работа:	Изучение информационных материалов. Заполнение таблиц. Пользуясь рекомендованной литературой, ответить на вопросы для самоподготовки.	
10. Методы контроля полученных знаний и навыков:	Дискуссия по результатам выполнения задания. Оценка знаний по итоговым заданиям в тестовой форме.	
11. Литература:	См. карту обеспеченности учебно-методической литературой	
1. Тема №5:	Производственный микроклимат: понятие, его виды. Характеристика основных параметров	
2. Дисциплина:	Гигиена труда	
3. Формируемые компетенции:	ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13	
4. Специальность:	32.05.01 Медико-профилактическое дело	
5. Продолжительность занятий (в академических часах)	4 часа	
6. Учебная цель:	теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускникам осуществлять деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области создания здоровых и безопасных условий труда, сохранению и укреплению здоровья работников, подвергающихся риску вредного воздействия производственных факторов	
7. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут	
Объем новой информации (в минутах):	160 минут	
8. Условия для проведения занятия:	аудитория кафедры, компьютер, мультимедийный проектор, раздаточный материал, симуляторы	
9. Самостоятельная работа:	Изучение информационных материалов. Заполнение таблиц. Пользуясь рекомендованной литературой, ответить на вопросы для самоподготовки.	
10. Методы контроля полученных знаний и навыков:	Дискуссия по результатам выполнения задания. Оценка знаний по итоговым заданиям в тестовой форме.	
11. Литература:	См. карту обеспеченности учебно-методической литературой	
1. Тема №6:	Профессиональные болезни. Гигиенические принципы нормирования производственного микроклимата	
2. Дисциплина:	Гигиена труда	
3. Формируемые компетенции:	ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13	
4. Специальность:	32.05.01 Медико-профилактическое дело	
5. Продолжительность занятий (в академических часах)	4 часа	
6. Учебная цель:	теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускникам осуществлять деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области создания здоровых и безопасных условий труда, сохранению и укреплению здоровья работников, подвергающихся риску вредного воздействия производственных факторов	
7. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут	

<i>Объем новой информации (в минутах):</i>		160 минут
8. <i>Условия для проведения занятия:</i> аудитория кафедры, компьютер, мультимедийный проектор, раздаточный материал, симуляторы		
9. <i>Самостоятельная работа:</i> Изучение информационных материалов. Заполнение таблиц. Пользуясь рекомендованной литературой, ответить на вопросы для самоподготовки.		
10. <i>Методы контроля полученных знаний и навыков:</i> Дискуссия по результатам выполнения задания. Оценка знаний по итоговым заданиям в тестовой форме.		
11. <i>Литература:</i> См. карту обеспеченности учебно-методической литературой		
1. <i>Тема №7:</i>	Повышенное и пониженное воздушное давление. Аэроионизация производственных помещений. Повышенное давление	
2. <i>Дисциплина:</i>	Гигиена труда	
3. <i>Формируемые компетенции:</i>	ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13	
4. <i>Специальность:</i>	32.05.01 Медико-профилактическое дело	
5. <i>Продолжительность занятий (в академических часах)</i>	4 часа	
6. <i>Учебная цель:</i> теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускникам осуществлять деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области создания здоровых и безопасных условий труда, сохранению и укреплению здоровья работников, подвергающихся риску вредного воздействия производственных факторов		
7. <i>Объем повторной информации (в минутах):</i>	20 минут	
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>		160 минут
8. <i>Условия для проведения занятия:</i> аудитория кафедры, компьютер, мультимедийный проектор, раздаточный материал, симуляторы		
9. <i>Самостоятельная работа:</i> Изучение информационных материалов. Заполнение таблиц. Пользуясь рекомендованной литературой, ответить на вопросы для самоподготовки.		
10. <i>Методы контроля полученных знаний и навыков:</i> Дискуссия по результатам выполнения задания. Оценка знаний по итоговым заданиям в тестовой форме.		
11. <i>Литература:</i> См. карту обеспеченности учебно-методической литературой		
1. <i>Тема №8:</i>	Пониженное давление. Аэроионизация помещений	
2. <i>Дисциплина:</i>	Гигиена труда	
3. <i>Формируемые компетенции:</i>	ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13	
4. <i>Специальность:</i>	32.05.01 Медико-профилактическое дело	
5. <i>Продолжительность занятий (в академических часах)</i>	4 часа	
6. <i>Учебная цель:</i> теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускникам осуществлять деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области создания здоровых и безопасных условий труда, сохранению и укреплению здоровья работников, подвергающихся риску вредного воздействия производственных факторов		
7. <i>Объем повторной информации (в минутах):</i>	20 минут	
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>		340 минут
8. <i>Условия для проведения занятия:</i> аудитория кафедры, компьютер, мультимедийный проектор, раздаточный материал, симуляторы		
9. <i>Самостоятельная работа:</i> Изучение информационных материалов. Заполнение таблиц. Пользуясь рекомендованной литературой, ответить на вопросы для самоподготовки.		
10. <i>Методы контроля полученных знаний и навыков:</i> Дискуссия по результатам выполнения задания. Оценка знаний по итоговым заданиям в тестовой форме.		
11. <i>Литература:</i> См. карту обеспеченности учебно-методической литературой		
1. <i>Тема №9:</i>	Производственная пыль. Пыль как гигиеническая и производственная проблема. Источники и способы образования пыли. Классифи-	

	кация пыли
2. Дисциплина:	Гигиена труда
3. Формируемые компетенции	ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13
4. Специальность:	32.05.01 Медико-профилактическое дело
5. Продолжительность занятий (в академических часах)	4 часа
6. Учебная цель:	теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускникам осуществлять деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области создания здоровых и безопасных условий труда, сохранению и укреплению здоровья работников, подвергающихся риску вредного воздействия производственных факторов
7. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут
Объем новой информации (в минутах):	160 минут
8. Условия для проведения занятия:	аудитория кафедры, компьютер, мультимедийный проектор, раздаточный материал, симуляторы
9. Самостоятельная работа:	Изучение информационных материалов. Заполнение таблиц. Пользуясь рекомендованной литературой, ответить на вопросы для самоподготовки.
10. Методы контроля полученных знаний и навыков:	Дискуссия по результатам выполнения задания. Оценка знаний по итоговым заданиям в тестовой форме.
11. Литература:	См. карту обеспеченности учебно-методической литературой
1. Тема №10:	Производственная пыль. Кинетика пыли в организме. Профессиональные заболевания, обусловленные действием пыли
2. Дисциплина:	Гигиена труда
3. Формируемые компетенции	ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13
4. Специальность:	32.05.01 Медико-профилактическое дело
5. Продолжительность занятий (в академических часах)	4 часа
6. Учебная цель:	теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускникам осуществлять деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области создания здоровых и безопасных условий труда, сохранению и укреплению здоровья работников, подвергающихся риску вредного воздействия производственных факторов
7. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут
Объем новой информации (в минутах):	160 минут
8. Условия для проведения занятия:	аудитория кафедры, компьютер, мультимедийный проектор, раздаточный материал, симуляторы
9. Самостоятельная работа:	Изучение информационных материалов. Заполнение таблиц. Пользуясь рекомендованной литературой, ответить на вопросы для самоподготовки.
10. Методы контроля полученных знаний и навыков:	Дискуссия по результатам выполнения задания. Оценка знаний по итоговым заданиям в тестовой форме.
11. Литература:	См. карту обеспеченности учебно-методической литературой
1. Тема №11:	Производственная пыль. Профессиональные заболевания, обусловленные действием пыли. Государственная системы мероприятий по профилактике пылевых заболеваний
2. Дисциплина:	Гигиена труда
3. Формируемые компетенции	ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13
4. Специальность:	32.05.01 Медико-профилактическое дело
5. Продолжительность занятий (в академических часах)	4 часа
6. Учебная цель:	теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускникам осуществлять деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области создания здоровых и безопасных условий труда, сохранению и укреплению здоровья работников, подвергающихся риску вредного воздействия производственных факторов

7. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут
Объем новой информации (в минутах):	160 минут
8. Условия для проведения занятия: аудитория кафедры, компьютер, мультимедийный проектор, раздаточный материал, симуляторы	
9. Самостоятельная работа: Изучение информационных материалов. Заполнение таблиц. Пользуясь рекомендованной литературой, ответить на вопросы для самоподготовки.	
10. Методы контроля полученных знаний и навыков: Дискуссия по результатам выполнения задания. Оценка знаний по итоговым заданиям в тестовой форме.	
11. Литература: См. карту обеспеченности учебно-методической литературой	
1. Тема №12:	Профилактическая (промышленная) общая и частная токсикология. Общая токсикология
2. Дисциплина:	Гигиена труда
3. Формируемые компетенции	ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13
4. Специальность:	32.05.01 Медико-профилактическое дело
5. Продолжительность занятий (в академических часах)	4 часа
6. Учебная цель: теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускникам осуществлять деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области создания здоровых и безопасных условий труда, сохранению и укреплению здоровья работников, подвергающихся риску вредного воздействия производственных факторов	
7. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут
Объем новой информации (в минутах):	160 минут
8. Условия для проведения занятия: аудитория кафедры, компьютер, мультимедийный проектор, раздаточный материал, симуляторы	
9. Самостоятельная работа: Изучение информационных материалов. Заполнение таблиц. Пользуясь рекомендованной литературой, ответить на вопросы для самоподготовки.	
10. Методы контроля полученных знаний и навыков: Дискуссия по результатам выполнения задания. Оценка знаний по итоговым заданиям в тестовой форме.	
11. Литература: См. карту обеспеченности учебно-методической литературой	
1. Тема №13:	Токсикометрия. Основные параметры, способы и методы определения. Классификация
2. Дисциплина:	Гигиена труда
3. Формируемые компетенции:	ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13
4. Специальность:	32.05.01 Медико-профилактическое дело
5. Продолжительность занятий (в академических часах)	4 часа
6. Учебная цель: теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускникам осуществлять деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области создания здоровых и безопасных условий труда, сохранению и укреплению здоровья работников, подвергающихся риску вредного воздействия производственных факторов	
7. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут
Объем новой информации (в минутах):	160 минут
8. Условия для проведения занятия: аудитория кафедры, компьютер, мультимедийный проектор, раздаточный материал, симуляторы	
9. Самостоятельная работа: Изучение информационных материалов. Заполнение таблиц. Пользуясь рекомендованной литературой, ответить на вопросы для самоподготовки.	
10. Методы контроля полученных знаний и навыков: Дискуссия по результатам выполнения задания. Оценка знаний по итоговым заданиям в тестовой форме.	
11. Литература: См. карту обеспеченности учебно-методической литературой	

1. <i>Тема №14:</i>	Частная токсикология. Важнейшие промышленные; яды и вызываемые ими производственные отравления. Пестициды. Классификация. Формы, методы и способы применения. Биопрепараты. Канцерогены в промышленности. Их классификация	
2. <i>Дисциплина:</i>	Гигиена труда	
3. <i>Формируемые компетенции:</i>	ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13	
4. <i>Специальность:</i>	32.05.01 Медико-профилактическое дело	
5. <i>Продолжительность занятий (в академических часах)</i>	4 часа	
6. <i>Учебная цель:</i>	теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускникам осуществлять деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области создания здоровых и безопасных условий труда, сохранению и укреплению здоровья работников, подвергающихся риску вредного воздействия производственных факторов	
7. <i>Объем повторной информации (в минутах):</i>	20 минут	
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	160 минут	
8. <i>Условия для проведения занятия:</i>	аудитория кафедры, компьютер, мультимедийный проектор, раздаточный материал, симуляторы	
9. <i>Самостоятельная работа:</i>	Изучение информационных материалов. Заполнение таблиц. Пользуясь рекомендованной литературой, ответить на вопросы для самоподготовки.	
10. <i>Методы контроля полученных знаний и навыков:</i>	Дискуссия по результатам выполнения задания. Оценка знаний по итоговым заданиям в тестовой форме.	
11. <i>Литература:</i>	См. карту обеспеченности учебно-методической литературой	
1. <i>Тема №15:</i>	Биологический фактор	
2. <i>Дисциплина:</i>	Гигиена труда	
3. <i>Формируемые компетенции:</i>	ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13	
4. <i>Специальность:</i>	32.05.01 Медико-профилактическое дело	
5. <i>Продолжительность занятий (в академических часах)</i>	4 часа	
6. <i>Учебная цель:</i>	теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускникам осуществлять деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области создания здоровых и безопасных условий труда, сохранению и укреплению здоровья работников, подвергающихся риску вредного воздействия производственных факторов	
7. <i>Объем повторной информации (в минутах):</i>	20 минут	
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	160 минут	
8. <i>Условия для проведения занятия:</i>	аудитория кафедры, компьютер, мультимедийный проектор, раздаточный материал, симуляторы	
9. <i>Самостоятельная работа:</i>	Изучение информационных материалов. Заполнение таблиц. Пользуясь рекомендованной литературой, ответить на вопросы для самоподготовки.	
10. <i>Методы контроля полученных знаний и навыков:</i>	Дискуссия по результатам выполнения задания. Оценка знаний по итоговым заданиям в тестовой форме.	
11. <i>Литература:</i>	См. карту обеспеченности учебно-методической литературой	
1. <i>Тема №16:</i>	Шум как гигиеническая и социальная проблемы. Физические характеристики шума. Основные источники шума, методы оценки, единицы измерения	
2. <i>Дисциплина:</i>	Гигиена труда	
3. <i>Формируемые компетенции:</i>	ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13	
4. <i>Специальность:</i>	32.05.01 Медико-профилактическое дело	
5. <i>Продолжительность занятий (в академических часах)</i>	4 часа	
6. <i>Учебная цель:</i>	теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускникам осуществлять	

деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области создания здоровых и безопасных условий труда, сохранению и укреплению здоровья работников, подвергающихся риску вредного воздействия производственных факторов	
7. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут
Объем новой информации (в минутах):	160 минут
8. Условия для проведения занятия: аудитория кафедры, компьютер, мультимедийный проектор, раздаточный материал, симуляторы	
9. Самостоятельная работа: Изучение информационных материалов. Заполнение таблиц. Пользуясь рекомендованной литературой, ответить на вопросы для самоподготовки.	
10. Методы контроля полученных знаний и навыков: Дискуссия по результатам выполнения задания. Оценка знаний по итоговым заданиям в тестовой форме.	
11. Литература: См. карту обеспеченности учебно-методической литературой	
1. Тема №17:	Шум как гигиеническая и социальная проблемы. Шумовая болезнь. Профессиональная тугоухость. Борьба с шумом как общегосударственная проблема
2. Дисциплина:	Гигиена труда
3. Формируемые компетенции	ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13
4. Специальность:	32.05.01 Медико-профилактическое дело
5. Продолжительность занятий (в академических часах)	4 часа
6. Учебная цель: теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускникам осуществлять деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области создания здоровых и безопасных условий труда, сохранению и укреплению здоровья работников, подвергающихся риску вредного воздействия производственных факторов	
7. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут
Объем новой информации (в минутах):	160 минут
8. Условия для проведения занятия: аудитория кафедры, компьютер, мультимедийный проектор, раздаточный материал, симуляторы	
9. Самостоятельная работа: Изучение информационных материалов. Заполнение таблиц. Пользуясь рекомендованной литературой, ответить на вопросы для самоподготовки.	
10. Методы контроля полученных знаний и навыков: Дискуссия по результатам выполнения задания. Оценка знаний по итоговым заданиям в тестовой форме.	
11. Литература: См. карту обеспеченности учебно-методической литературой	
1. Тема №18:	Ультразвук. Инфразвук
2. Дисциплина:	Гигиена труда
3. Формируемые компетенции:	ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13
4. Специальность:	32.05.01 Медико-профилактическое дело
5. Продолжительность занятий (в академических часах)	4 часа
6. Учебная цель: теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускникам осуществлять деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области создания здоровых и безопасных условий труда, сохранению и укреплению здоровья работников, подвергающихся риску вредного воздействия производственных факторов	
7. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут
Объем новой информации (в минутах):	160 минут
8. Условия для проведения занятия: аудитория кафедры, компьютер, мультимедийный проектор, раздаточный материал, симуляторы	
9. Самостоятельная работа: Изучение информационных материалов. Заполнение таблиц. Пользуясь рекомендованной литературой, ответить на вопросы для самоподготовки.	
10. Методы контроля полученных знаний и навыков: Дискуссия по результатам выполнения задания. Оценка знаний по итоговым заданиям	

в тестовой форме.	
11. Литература: См. карту обеспеченности учебно-методической литературой	
1. Тема №19:	Вибрация как гигиеническая проблема. Физические параметры общей и локальной вибрации
2. Дисциплина:	Гигиена труда
3. Формируемые компетенции:	ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13
4. Специальность:	32.05.01 Медико-профилактическое дело
5. Продолжительность занятий (в академических часах)	4 часа
6. Учебная цель: теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускникам осуществлять деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области создания здоровых и безопасных условий труда, сохранению и укреплению здоровья работников, подвергающихся риску вредного воздействия производственных факторов	
7. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут
Объем новой информации (в минутах):	160 минут
8. Условия для проведения занятия: аудитория кафедры, компьютер, мультимедийный проектор, раздаточный материал, симуляторы	
9. Самостоятельная работа: Изучение информационных материалов. Заполнение таблиц. Пользуясь рекомендованной литературой, ответить на вопросы для самоподготовки.	
10. Методы контроля полученных знаний и навыков: Дискуссия по результатам выполнения задания. Оценка знаний по итоговым заданиям в тестовой форме.	
11. Литература: См. карту обеспеченности учебно-методической литературой	
1. Тема №20:	Вибрация как гигиеническая проблема. Вибрационная болезнь
2. Дисциплина:	Гигиена труда
3. Формируемые компетенции:	ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13
4. Специальность:	32.05.01 Медико-профилактическое дело
5. Продолжительность занятий (в академических часах)	4 часа
6. Учебная цель: теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускникам осуществлять деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области создания здоровых и безопасных условий труда, сохранению и укреплению здоровья работников, подвергающихся риску вредного воздействия производственных факторов	
7. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут
Объем новой информации (в минутах):	160 минут
8. Условия для проведения занятия: аудитория кафедры, компьютер, мультимедийный проектор, раздаточный материал, симуляторы	
9. Самостоятельная работа: Изучение информационных материалов. Заполнение таблиц. Пользуясь рекомендованной литературой, ответить на вопросы для самоподготовки.	
10. Методы контроля полученных знаний и навыков: Дискуссия по результатам выполнения задания. Оценка знаний по итоговым заданиям в тестовой форме.	
11. Литература: См. карту обеспеченности учебно-методической литературой	
1. Тема №21:	Неионизирующее излучение. Электромагнитные поля (ЭМП) радиочастот. Основные источники излучений. Классификация ЭМП. Методы измерений и гигиенической оценки условий труда при ЭМП различной частоты. Постоянные магнитные поля (ПМП).
2. Дисциплина:	Гигиена труда
3. Формируемые компетенции:	ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13
4. Специальность:	32.05.01 Медико-профилактическое дело
5. Продолжительность занятий (в академических часах)	4 часа

6. <i>Учебная цель:</i> теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускникам осуществлять деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области создания здоровых и безопасных условий труда, сохранению и укреплению здоровья работников, подвергающихся риску вредного воздействия производственных факторов	
7. <i>Объем повторной информации (в минутах):</i>	20 минут
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	160 минут
8. <i>Условия для проведения занятия:</i> аудитория кафедры, компьютер, мультимедийный проектор, раздаточный материал, симуляторы	
9. <i>Самостоятельная работа:</i> Изучение информационных материалов. Заполнение таблиц. Пользуясь рекомендованной литературой, ответить на вопросы для самоподготовки.	
10. <i>Методы контроля полученных знаний и навыков:</i> Дискуссия по результатам выполнения задания. Оценка знаний по итоговым заданиям в тестовой форме.	
11. <i>Литература:</i> См. карту обеспеченности учебно-методической литературой	
1. <i>Тема №22:</i>	Неионизирующее излучение. Лазерное излучение. Ультрафиолетовое излучение. Статическое электричество. Понятие о статическом электричестве, его значение
2. <i>Дисциплина:</i>	Гигиена труда
3. <i>Формируемые компетенции</i>	ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13
4. <i>Специальность:</i>	32.05.01 Медико-профилактическое дело
5. <i>Продолжительность занятий (в академических часах)</i>	4 часа
6. <i>Учебная цель:</i> теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускникам осуществлять деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области создания здоровых и безопасных условий труда, сохранению и укреплению здоровья работников, подвергающихся риску вредного воздействия производственных факторов	
7. <i>Объем повторной информации (в минутах):</i>	20 минут
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	160 минут
8. <i>Условия для проведения занятия:</i> аудитория кафедры, компьютер, мультимедийный проектор, раздаточный материал, симуляторы	
9. <i>Самостоятельная работа:</i> Изучение информационных материалов. Заполнение таблиц. Пользуясь рекомендованной литературой, ответить на вопросы для самоподготовки.	
10. <i>Методы контроля полученных знаний и навыков:</i> Дискуссия по результатам выполнения задания. Оценка знаний по итоговым заданиям в тестовой форме.	
11. <i>Литература:</i> См. карту обеспеченности учебно-методической литературой	
1. <i>Тема №23:</i>	Средства индивидуальной защиты. Классификация. Гигиенические требования к СИЗ
2. <i>Дисциплина:</i>	Гигиена труда
3. <i>Формируемые компетенции</i>	ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13
4. <i>Специальность:</i>	32.05.01 Медико-профилактическое дело
5. <i>Продолжительность занятий (в академических часах)</i>	4 часа
6. <i>Учебная цель:</i> теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускникам осуществлять деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области создания здоровых и безопасных условий труда, сохранению и укреплению здоровья работников, подвергающихся риску вредного воздействия производственных факторов	
7. <i>Объем повторной информации (в минутах):</i>	20 минут
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	160 минут
8. <i>Условия для проведения занятия:</i> аудитория кафедры, компьютер, мультимедийный проектор, раздаточный материал, симуляторы	
9. <i>Самостоятельная работа:</i> Изучение информационных материалов. Заполнение таблиц. Пользуясь рекомендованной литературой, ответить на вопросы для самоподготовки.	

10. Методы контроля полученных знаний и навыков: Дискуссия по результатам выполнения задания. Оценка знаний по итоговым заданиям в тестовой форме.	
11. Литература: См. карту обеспеченности учебно-методической литературой	
1. Тема №24:	Средства индивидуальной защиты. Понятие об основных и дополнительных СИЗ. Оценка эффективности, правила эксплуатации, способы очистки
2. Дисциплина:	Гигиена труда
3. Формируемые компетенции	ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13
4. Специальность:	32.05.01 Медико-профилактическое дело
5. Продолжительность занятий (в академических часах)	4 часа
6. Учебная цель: теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускникам осуществлять деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области создания здоровых и безопасных условий труда, сохранению и укреплению здоровья работников, подвергающихся риску вредного воздействия производственных факторов	
7. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут
Объем новой информации (в минутах):	160 минут
8. Условия для проведения занятия: аудитория кафедры, компьютер, мультимедийный проектор, раздаточный материал, симуляторы	
9. Самостоятельная работа: Изучение информационных материалов. Заполнение таблиц. Пользуясь рекомендованной литературой, ответить на вопросы для самоподготовки.	
10. Методы контроля полученных знаний и навыков: Дискуссия по результатам выполнения задания. Оценка знаний по итоговым заданиям в тестовой форме.	
11. Литература: См. карту обеспеченности учебно-методической литературой	
1. Тема №25:	Гигиенические требования к проектированию и строительству предприятий
2. Дисциплина:	Гигиена труда
3. Формируемые компетенции	ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13
4. Специальность:	32.05.01 Медико-профилактическое дело
5. Продолжительность занятий (в академических часах)	4 часа
6. Учебная цель: теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускникам осуществлять деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области создания здоровых и безопасных условий труда, сохранению и укреплению здоровья работников, подвергающихся риску вредного воздействия производственных факторов	
7. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут
Объем новой информации (в минутах):	160 минут
8. Условия для проведения занятия: аудитория кафедры, компьютер, мультимедийный проектор, раздаточный материал, симуляторы	
9. Самостоятельная работа: Изучение информационных материалов. Заполнение таблиц. Пользуясь рекомендованной литературой, ответить на вопросы для самоподготовки.	
10. Методы контроля полученных знаний и навыков: Дискуссия по результатам выполнения задания. Оценка знаний по итоговым заданиям в тестовой форме.	
11. Литература: См. карту обеспеченности учебно-методической литературой	
1. Тема №26:	Гигиенические требования к проектированию и строительству предприятий. Порядок рассмотрения и гигиеническая оценка проектов строительства органами государственного санитарного надзора
2. Дисциплина:	Гигиена труда
3. Формируемые	ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13

<i>компетенции</i>	
4. <i>Специальность:</i>	32.05.01 Медико-профилактическое дело
5. <i>Продолжительность занятий (в академических часах)</i>	4 часа
6. <i>Учебная цель:</i>	теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускникам осуществлять деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области создания здоровых и безопасных условий труда, сохранению и укреплению здоровья работников, подвергающихся риску вредного воздействия производственных факторов
7. <i>Объем повторной информации (в минутах):</i>	20 минут
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	160 минут
8. <i>Условия для проведения занятия:</i>	аудитория кафедры, компьютер, мультимедийный проектор, раздаточный материал, симуляторы
9. <i>Самостоятельная работа:</i>	Изучение информационных материалов. Заполнение таблиц. Пользуясь рекомендованной литературой, ответить на вопросы для самоподготовки.
10. <i>Методы контроля полученных знаний и навыков:</i>	Дискуссия по результатам выполнения задания. Оценка знаний по итоговым заданиям в тестовой форме.
11. <i>Литература:</i>	См. карту обеспеченности учебно-методической литературой
1. <i>Тема №27:</i>	Гигиенические основы производственной вентиляции
2. <i>Дисциплина:</i>	Гигиена труда
3. <i>Формируемые компетенции</i>	ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13
4. <i>Специальность:</i>	32.05.01 Медико-профилактическое дело
5. <i>Продолжительность занятий (в академических часах)</i>	4 часа
6. <i>Учебная цель:</i>	теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускникам осуществлять деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области создания здоровых и безопасных условий труда, сохранению и укреплению здоровья работников, подвергающихся риску вредного воздействия производственных факторов
7. <i>Объем повторной информации (в минутах):</i>	20 минут
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	160 минут
8. <i>Условия для проведения занятия:</i>	аудитория кафедры, компьютер, мультимедийный проектор, раздаточный материал, симуляторы
9. <i>Самостоятельная работа:</i>	Изучение информационных материалов. Заполнение таблиц. Пользуясь рекомендованной литературой, ответить на вопросы для самоподготовки.
10. <i>Методы контроля полученных знаний и навыков:</i>	Дискуссия по результатам выполнения задания. Оценка знаний по итоговым заданиям в тестовой форме.
11. <i>Литература:</i>	См. карту обеспеченности учебно-методической литературой
1. <i>Тема №28:</i>	Гигиенические основы производственной вентиляции. Гигиенические требования к производственной вентиляции.
2. <i>Дисциплина:</i>	Гигиена труда
3. <i>Формируемые компетенции</i>	ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13
4. <i>Специальность:</i>	32.05.01 Медико-профилактическое дело
5. <i>Продолжительность занятий (в академических часах)</i>	4 часа
6. <i>Учебная цель:</i>	теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускникам осуществлять деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области создания здоровых и безопасных условий труда, сохранению и укреплению здоровья работников, подвергающихся риску вредного воздействия производственных факторов
7. <i>Объем повторной информации (в минутах):</i>	20 минут
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	160 минут
8. <i>Условия для проведения занятия:</i>	аудитория кафедры, компьютер, мультимедийный проектор, раздаточный материал, симуляторы
9. <i>Самостоятельная работа:</i>	Изучение информационных материалов. Заполнение таблиц.

Пользуясь рекомендованной литературой, ответить на вопросы для самоподготовки.	
10. Методы контроля полученных знаний и навыков: Дискуссия по результатам выполнения задания. Оценка знаний по итоговым заданиям в тестовой форме.	
11. Литература: См. карту обеспеченности учебно-методической литературой	
1. Тема №29:	Гигиенические основы производственного освещения. Гигиенические основы рационального освещения.
2. Дисциплина:	Гигиена труда
3. Формируемые компетенции	ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13
4. Специальность:	32.05.01 Медико-профилактическое дело
5. Продолжительность занятий (в академических часах)	4 часа
6. Учебная цель: теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускникам осуществлять деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области создания здоровых и безопасных условий труда, сохранению и укреплению здоровья работников, подвергающихся риску вредного воздействия производственных факторов	
7. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут
Объем новой информации (в минутах):	160 минут
8. Условия для проведения занятия: аудитория кафедры, компьютер, мультимедийный проектор, раздаточный материал, симуляторы	
9. Самостоятельная работа: Изучение информационных материалов. Заполнение таблиц. Пользуясь рекомендованной литературой, ответить на вопросы для самоподготовки.	
10. Методы контроля полученных знаний и навыков: Дискуссия по результатам выполнения задания. Оценка знаний по итоговым заданиям в тестовой форме.	
11. Литература: См. карту обеспеченности учебно-методической литературой	
1. Тема №30:	Гигиенические основы производственного освещения. Гигиеническая оценка и принципы нормирования.
2. Дисциплина:	Гигиена труда
3. Формируемые компетенции	ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13
4. Специальность:	32.05.01 Медико-профилактическое дело
5. Продолжительность занятий (в академических часах)	4 часа
6. Учебная цель: теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускникам осуществлять деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области создания здоровых и безопасных условий труда, сохранению и укреплению здоровья работников, подвергающихся риску вредного воздействия производственных факторов	
7. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут
Объем новой информации (в минутах):	160 минут
8. Условия для проведения занятия: аудитория кафедры, компьютер, мультимедийный проектор, раздаточный материал, симуляторы	
9. Самостоятельная работа: Изучение информационных материалов. Заполнение таблиц. Пользуясь рекомендованной литературой, ответить на вопросы для самоподготовки.	
10. Методы контроля полученных знаний и навыков: Дискуссия по результатам выполнения задания. Оценка знаний по итоговым заданиям в тестовой форме.	
11. Литература: См. карту обеспеченности учебно-методической литературой	
1. Тема №31:	Гигиена труда женщин и подростков. Особенности влияния производственных факторов на женский организм
2. Дисциплина:	Гигиена труда
3. Формируемые компетенции	ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13

4. <i>Специальность:</i>	32.05.01 Медико-профилактическое дело	
5. <i>Продолжительность занятий (в академических часах)</i>	4 часа	
6. <i>Учебная цель:</i>	теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускникам осуществлять деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области создания здоровых и безопасных условий труда, сохранению и укреплению здоровья работников, подвергающихся риску вредного воздействия производственных факторов	
7. <i>Объем повторной информации (в минутах):</i>	20 минут	
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	160 минут	
8. <i>Условия для проведения занятия:</i>	аудитория кафедры, компьютер, мультимедийный проектор, раздаточный материал, симуляторы	
9. <i>Самостоятельная работа:</i>	Изучение информационных материалов. Заполнение таблиц. Пользуясь рекомендованной литературой, ответить на вопросы для самоподготовки.	
10. <i>Методы контроля полученных знаний и навыков:</i>	Дискуссия по результатам выполнения задания. Оценка знаний по итоговым заданиям в тестовой форме.	
11. <i>Литература:</i>	См. карту обеспеченности учебно-методической литературой	
1. <i>Тема №32:</i>	Гигиена труда женщин и подростков. Главные направления гигиены и охраны женского труда в современных условиях	
2. <i>Дисциплина:</i>	Гигиена труда женщин и подростков. Главные направления гигиены и охраны женского труда в современных условиях.	
3. <i>Формируемые компетенции</i>	ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13	
4. <i>Специальность:</i>	32.05.01 Медико-профилактическое дело	
5. <i>Продолжительность занятий (в академических часах)</i>	4 часа	
6. <i>Учебная цель:</i>	теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускникам осуществлять деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области создания здоровых и безопасных условий труда, сохранению и укреплению здоровья работников, подвергающихся риску вредного воздействия производственных факторов	
7. <i>Объем повторной информации (в минутах):</i>	20 минут	
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	160 минут	
8. <i>Условия для проведения занятия:</i>	аудитория кафедры, компьютер, мультимедийный проектор, раздаточный материал, симуляторы	
9. <i>Самостоятельная работа:</i>	Изучение информационных материалов. Заполнение таблиц. Пользуясь рекомендованной литературой, ответить на вопросы для самоподготовки.	
10. <i>Методы контроля полученных знаний и навыков:</i>	Дискуссия по результатам выполнения задания. Оценка знаний по итоговым заданиям в тестовой форме.	
11. <i>Литература:</i>	См. карту обеспеченности учебно-методической литературой	
1. <i>Тема №33:</i>	Частная гигиена труда (1)	
2. <i>Дисциплина:</i>	Гигиена труда	
3. <i>Формируемые компетенции</i>	ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13	
4. <i>Специальность:</i>	32.05.01 Медико-профилактическое дело	
5. <i>Продолжительность занятий (в академических часах)</i>	4 часа	
6. <i>Учебная цель:</i>	теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускникам осуществлять деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области создания здоровых и безопасных условий труда, сохранению и укреплению здоровья работников, подвергающихся риску вредного воздействия производственных факторов	
7. <i>Объем повторной информации (в минутах):</i>	20 минут	
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	160 минут	
8. <i>Условия для проведения занятия:</i>	аудитория кафедры, компьютер, мультимедийный проектор, раздаточный материал, симуляторы	
9. <i>Самостоятельная работа:</i>	Изучение информационных материалов. Заполнение таблиц.	

Пользуясь рекомендованной литературой, ответить на вопросы для самоподготовки.	
10. Методы контроля полученных знаний и навыков: Дискуссия по результатам выполнения задания. Оценка знаний по итоговым заданиям в тестовой форме.	
11. Литература: См. карту обеспеченности учебно-методической литературой	
1. Тема №34:	Частная гигиена труда (2)
2. Дисциплина:	Гигиена труда
3. Формируемые компетенции	ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13
4. Специальность:	32.05.01 Медико-профилактическое дело
5. Продолжительность занятий (в академических часах)	4 часа
6. Учебная цель: теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускникам осуществлять деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области создания здоровых и безопасных условий труда, сохранению и укреплению здоровья работников, подвергающихся риску вредного воздействия производственных факторов	
7. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут
Объем новой информации (в минутах):	160 минут
8. Условия для проведения занятия: аудитория кафедры, компьютер, мультимедийный проектор, раздаточный материал, симуляторы	
9. Самостоятельная работа: Изучение информационных материалов. Заполнение таблиц. Пользуясь рекомендованной литературой, ответить на вопросы для самоподготовки.	
10. Методы контроля полученных знаний и навыков: Дискуссия по результатам выполнения задания. Оценка знаний по итоговым заданиям в тестовой форме.	
11. Литература: См. карту обеспеченности учебно-методической литературой	
1. Тема №35:	Частная гигиена труда (3)
2. Дисциплина:	Гигиена труда
3. Формируемые компетенции	ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13
4. Специальность:	32.05.01 Медико-профилактическое дело
5. Продолжительность занятий (в академических часах)	4 часа
6. Учебная цель: теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускникам осуществлять деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области создания здоровых и безопасных условий труда, сохранению и укреплению здоровья работников, подвергающихся риску вредного воздействия производственных факторов	
7. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут
Объем новой информации (в минутах):	160 минут
8. Условия для проведения занятия: аудитория кафедры, компьютер, мультимедийный проектор, раздаточный материал, симуляторы	
9. Самостоятельная работа: Изучение информационных материалов. Заполнение таблиц. Пользуясь рекомендованной литературой, ответить на вопросы для самоподготовки.	
10. Методы контроля полученных знаний и навыков: Дискуссия по результатам выполнения задания. Оценка знаний по итоговым заданиям в тестовой форме.	
11. Литература: См. карту обеспеченности учебно-методической литературой	
1. Тема №36:	Итоговое занятие
2. Дисциплина:	Гигиена труда
3. Формируемые компетенции	ОПК-11; ПК-1,2,3, 4,5,6,7,9,10,11,12,13
4. Специальность:	32.05.01 Медико-профилактическое дело
5. Продолжительность занятий (в академических часах)	4 часа
6. Учебная цель: теоретическая и практическая подготовка, позволяющая выпускникам осуществлять	

деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в области создания здоровых и безопасных условий труда, сохранению и укреплению здоровья работников, подвергающихся риску вредного воздействия производственных факторов	
7. Объем повторной информации (в минутах):	10 минут
Объем новой информации (в минутах):	80 минут
8. Условия для проведения занятия: аудитория кафедры, компьютер, мультимедийный проектор, раздаточный материал, симуляторы	
9. Самостоятельная работа: Изучение информационных материалов. Заполнение таблиц. Пользуясь рекомендованной литературой, ответить на вопросы для самоподготовки.	
10. Методы контроля полученных знаний и навыков: Дискуссия по результатам выполнения задания. Оценка знаний по итоговым заданиям в тестовой форме.	
11. Литература: См. карту обеспеченности учебно-методической литературой	

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра общей гигиены

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ
ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По дисциплине	«Гигиена труда» <small>(наименование дисциплины)</small>
По специальности	«Медико-профилактическое дело» 32.05.01 <small>(наименование и код специальности)</small>

Кафедра располагает всем необходимым оборудованием для обеспечения учебного процесса по дисциплине «Гигиена детей и подростков», а также позволяющим внедрять инновационную методику обучения студентов.

Сведения об оснащённости образовательного процесса
специализированным и лабораторным оборудованием

Наименование специализированных аудиторий и лабораторий	Перечень оборудования		Примечание*
	Необходимо	Фактическое наличие	
1	2	3	4
Лабораторный класс № 1	1.рН – метры 2. ФЭК 3.Хронорефлексометр 4. Адаптометр 5.Секундомер	1. доска -1 2. лабораторные столы 8 3. комплекты лабораторной посуды 8 4.плитка электрическая 1 5.водяная баня 1 6. таблицы по темам занятий (см. приложение) 7. хромовокобальтовая шкала 1 8. цилиндр Снеллена 1 9. комплект реактивов 8 10. аппарат Рота для определения остроты зрения 11. хронорефлексометр 12. лактоденсиметр 13. бутирометр	Занятия проводятся в соответствии с методическими указаниями по выполнению лабораторных работ.
Лабораторный класс № 2	1. калипер 2. электронные весы 3.антропометр 4.гигрометр 5.психрометры 6.барометр	1.доска 1 2. лабораторные столы 8 3.весы 1 4.ростометр 1 5.становой динамометр 1 6. кистевой динамометр 2 7.калинер 1 8. сантиметровые лен-	Занятия проводятся в соответствии с методическими указаниями по выполнению лабораторных работ.

		ты 4 9.таблицы 10. психометры 2 11. гигрометры 1 12. барометры 1 13.кататермометрия 2 14.шаровый термометр 15. термометры 4 16. анемометры	
Лабораторный класс № 3	1. весы 2. рН - метры	1. доска 1 2.лабораторные столы 8 3. комплект лабораторной посуды 8 4. комплект реактивов 8 5. весы 6. аппарат Журавлева 1 7. таблицы по темам занятий 4 8. проекты школ и дошкольных учреждений 4	Занятия проводятся в соответствии с методическими указаниями по выполнению лабораторных работ.
Лабораторный класс № 4	1. УФ облучатели 2. актинометры 3. ИК – излучатели 4. УФ – метр 5. адаптометр 6. аппарат Нестерова	1. доска 2.лабораторные столы 8 3.аппарат Нестерова 1 4. Штативная УФ – лампа 5. ПРК 6. таблицы 7. комплект лабораторной посуды 8 8. комплект реактивов 8	Занятия проводятся в соответствии с методическими указаниями по выполнению лабораторных работ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра общей гигиены

ИННОВАЦИИ В ПРЕПОДАВАНИИ

По дисциплине	«Гигиена труда» (наименование дисциплины)
По специальности	«Медико-профилактическое дело» 32.05.01 (наименование и код специальности)

К инновациям в преподавании дисциплины относится методика обучения «портфолио». «Портфолио» представляет собой комплект документов, представляющий совокупность индивидуальных достижений студента. Создание «портфолио» - творческий процесс, позволяющий учитывать результаты, достигнутые обучающимся в разнообразных видах деятельности (учебной, творческой, социальной, коммуникативной) за время изучения данной дисциплины.

Основная цель «портфолио» - помощь обучающемуся в самореализации как личности, как будущему врачу, владеющему профессиональными знаниями, умениями, навыками и способным творчески решать профессиональные задачи.

Функциями «портфолио» является: отслеживание хода процесса учения, поддержка высокой мотивации, формирование и организационно упорядочивание учебных умений и навыков.

Структура «портфолио» должна включать:

1. Конспект лекций.
2. Выполнение практических заданий для самостоятельной работы.
3. Реферат.

Оценка осуществляется по каждому разделу «портфолио».

«Портфолио» позволяет решать важные педагогические задачи:

- поддерживать высокую учебную мотивацию обучающегося;
- поощрять их активность и самостоятельность;
- расширять возможности обучения и самообучения;
- формировать умение учиться – ставить цели, планировать и организовывать собственную учебную деятельность;
- использование папки личных достижений обучающегося (портфолио) позволяет в условиях рынка труда обучить студента и самостоятельному решению технических, организационных и управленческих проблем, умение представить себя и результаты своего труда.

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра общей гигиены

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНИКОВ И УЧЕБНЫХ ПОСОБИЙ,
ИЗДАНЫХ СОТРУДНИКАМИ КАФЕДРЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

По дисциплине «Гигиена труда»
(наименование дисциплины)

По специальности «Медико-профилактическое дело» 32.05.01
(наименование и код специальности)

№	Название	Автор(ы)	Год издания	Издательство	Гриф	Примечание
1.	Санитарно-гигиеническое обследование образовательных организаций для детей и подростков 36 с.	Львов С.Н., И.В. Васильева, Д.А. Земляной Е.С. Крутова	2016	ГБОУ ВПО СПбГПМУ Минздрава России		Учебное пособие
2.	Контроль за энергетической адекватностью питания 32 с.	Львов С.Н., И.В. Васильева, Д.А. Земляной Е.С. Крутова	2016	ГБОУ ВПО СПбГПМУ Минздрава России		Учебное пособие
3.	Гигиенические основы организации учебного процесса в общеобразовательных учреждениях 34 с.	Львов С.Н. Васильева И.В. Земляной Д.А.	2014	ГБОУ ВПО СПбГПМУ Минздрава России		Учебное пособие
4.	Исследование и оценка физического развития детей и подростков 40 с.	Львов С.Н. Васильева И.В. Земляной Д.А.	2014	ГБОУ ВПО СПбГПМУ Минздрава России		Учебное пособие
5.	Гигиена питьевой воды и источников водоснабжения 52 с.	В.И. Баев, С.Н. Львов, В.В. Хорунжий, И.В. Васильева, Д.А. Земляной	2012	ГБОУ ВПО СПбГПМУ Минздрава России		Учебное пособие
6.	Сборник ситуационных задач к практическим занятиям по общей гигиене, гигиене труда, гигиене детей и подростков, гигиене питания 52 с.	В.И. Баев, С.Н. Львов, И.В. Васильева, Д.А. Земляной	2007	ГБОУ ВПО СПбГПМУ Минздрава России		
7.	Гигиена труда при работе с химическими веществами 32 с.	Гребенюк А.Н. В.И. Баев, С.Н. Львов	2000	ГБОУ ВПО СПбГПМА Минздрава России		Учебное пособие

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра общей гигиены

ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА

По дисциплине

«Гигиена труда»

(наименование дисциплины)

Для

специальности

Медико-профилактическое дело, 32.05.01

(наименование и код специальности)

Воспитательный процесс на кафедре организован на основе рабочей программы «Воспитательная работа» ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России и направлен на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Воспитательная работа осуществляется в соответствии с отечественными традициями высшей школы и является неотъемлемой частью процесса подготовки специалистов.

Воспитание в широком смысле представляется как «совокупность формирующего воздействия всех общественных институтов, обеспечивающих передачу из поколения в поколение накопленного социально-культурного опыта, нравственных норм и ценностей».

Целью воспитания обучающихся ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России является разностороннее развитие личности с высшим профессиональным образованием, обладающей высокой культурой, интеллигентностью, социальной активностью, качествами гражданина-патриота.

Основная задача в воспитательной работе с обучающимися - создание условий для раскрытия и развития творческих способностей, гражданского самоопределения и самореализации, гармонизации потребностей в интеллектуальном, нравственном, культурном и физическом развитии.

Наиболее актуальными являются следующие задачи воспитания:

1. Формирование высокой нравственной культуры.
2. Формирование активной гражданской позиции и патриотического сознания, правовой и политической культуры.
3. Формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности.

4. Привитие умений и навыков управления коллективом в различных формах студенческого самоуправления.

5. Сохранение и приумножение историко-культурных традиций университета, преемственность в воспитании студенческой молодежи.

6. Укрепление и совершенствование физического состояния, стремление к здоровому образу жизни, воспитание нетерпимого отношения к курению, наркотикам, алкоголизму, антиобщественному поведению.

Решить эти задачи возможно, руководствуясь в работе принципами:

- гуманизма к субъектам воспитания;
- демократизма, предполагающего реализацию системы воспитания, основанной на взаимодействии, на педагогике сотрудничества преподавателя и студента;
- уважения к общечеловеческим отечественным ценностям, правам и свободам граждан, корректности, толерантности, соблюдения этических норм;
- преемственности поколений, сохранения, распространения и развития национальной культуры, воспитания уважительного отношения, любви к России, родной природе, чувства сопричастности и ответственности за дела в родном университете.

На кафедре созданы оптимальные условия для развития личности обучающегося, где студентам оказывается помощь в самовоспитании, самоопределении, нравственном самосовершенствовании, освоении широкого круга социального опыта.

федеральное бюджетное государственное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра общей гигиены

ДИСТАНЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ
В УСЛОВИЯХ РАСПРОСТРАНЕНИЯ
НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19

По дисциплине

«Гигиена труда»

(наименование дисциплины)

Для

специальности

Медико-профилактическое дело, 32.05.01

(наименование и код специальности)

В целях предотвращения распространения новой коронавирусной инфекции, вызванной SARS-COV2, Университет по рекомендации и в соответствии с указаниями Министерства здравоохранения Российской Федерации временно реализует образовательную программу с применением дистанционных методик обучения.

В условиях, когда невозможно осуществлять образовательный процесс в традиционной форме и традиционными средствами, существуют альтернативы. Альтернативные формы, методы и средства обучения не могут заменить традиционные и они требуют оптимизации и доработки, но в условиях форс-мажорных обстоятельств могут быть реализованы. Время преподавания на кафедре с применением дистанционных методик регламентируется приказами ректора Университета, решениями Ученого совета и Учебным планом.

При реализации образовательных программ с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в организации, осуществляющей образовательную деятельность, в Университете созданы условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды, включающей в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств и обеспечивающей освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. (Федеральный закон от 29 декабря 2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Дистанционные образовательные технологии – образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационных и телекоммуникационных технологий при опосредованном (на расстоянии) или частично опосредованном взаимодействии обучающегося и педагогического работника (ГОСТ 52653-2006).

Под дистанционным обучением понимают взаимодействие обучающегося и преподавателя между собой на расстоянии, отражающее все присущие учебному процессу компоненты

(цели, содержание, методы, организационные формы, средства обучения) и реализуемое специфичными средствами Интернет-технологий или другими средствами, предусматривающими интерактивность. В настоящее время существуют и другие варианты этого термина: дистантное образование, дистанционное образование. При дистанционном обучении основным является принцип интерактивности во взаимодействии между обучающимися и преподавателем.



Рис. 1 Структура дистанционного обучения

Преподаватель (субъект) должен выбрать средства обучения, которые соответствуют потребностям объекта, что полностью отражает структуру дистанционного взаимодействия.

Основные отличительные черты дистанционного образования от традиционного заключаются в следующем:

1. Важной отличительной чертой дистанционного обучения является «дальнодействие», т.е. обучающийся и преподаватель могут находиться на любом расстоянии;
2. Экономическая эффективность, т.е. отсутствие транспортных затрат и затрат на проживание и т.п.

Введение дистанционного обучения в Университете позволило определить средства, с помощью которых оно реализуется: Zoom, Discord, Whereby, Skype, Moodle (модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда) и другие.

Электронная образовательная среда Moodle (ЭОС Moodle) – бесплатная система электронного обучения, с простым и понятным интерфейсом, надежная, адаптированная под различные устройства с различными операционными системами, которая дает возможность проектировать и структурировать образовательные курсы на усмотрение Университета и кафедры.