

УТВЕРЖДАЮ
проректор по учебной работе
Проректор И.А. Ахмедова
2026 г.

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с ФГОС ВО 3++ по направлению подготовки (специальности) 32.05.01 Медико-профилактическое дело, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 552 от 15 июня 2017г.

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры от «22» мая 2026 г.

Рабочая программа согласована

1. Директор НМБ ДГМУ  В.Р. Мусаева
2. Начальник УМУ  Г. Г. Гаджиев
3. Декан фармацевтического и медико-профилактического факультета  Г.С. Баркаев

Заведующий кафедрой общей

гигиены и экологии человека, д.м.н., проф.



М.Г. Магомедов

Разработчик (и) рабочей программы:

1. Д.м.н., проф., зав. кафедрой
общей гигиены и экологии человека
2. К.м.н., доцент кафедры общей гигиены
и экологии человека
3. К.м.н., доцент кафедры общей гигиены
и экологии человека
4. Старший преподаватель кафедры
общей гигиены и экологии человека
5. Старший преподаватель кафедры
общей гигиены и экологии человека



М.Г. Магомедов

А.М. Абакарова

П.Ш. Гитинова



З.З. Сурхаева

У.А. Магомедова

Рецензенты:

- Д.м.н., проф. Кафедры Общественного здоровья и здравоохранения ФПК и ППС
Р.С. Шамсудинов.
Д.м.н., проф. кафедры биологии с медицинской экологии А.М. Магомедов.

I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (модуля):

Цель: формирование знаний, навыков, направленных на предупреждение профессиональных заболеваний, связанных с характером труда, осуществление контроля за состоянием здоровья работающего населения, разработки комплекса медико-профилактических мероприятий на основе знаний причинно-следственных связей труда и состояния здоровья населения, овладение навыками государственного санитарно-эпидемиологического надзора в области гигиены труда.

Задачи:

изучение теоретических основ, нормативной и правовой базы по организации деятельности, направленной на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения, сохранение и улучшение его здоровья, а также на осуществление надзора в сфере защиты прав потребителей;

разработка комплекса медико-профилактических мероприятий на основе знаний причинно-следственных связей труда и состояния здоровья населения, овладение навыками государственного санитарно-эпидемиологического надзора в области гигиены труда.

изучение влияния трудового процесса, различных факторов производственной среды на здоровье и работоспособность трудящихся с целью научного обоснования рекомендаций по созданию безопасных условий труда, охране здоровья, предупреждению переутомления, снижению уровней профессиональной и общей заболеваемости, разработке гигиенических нормативов и санитарного законодательства.

осуществление контроля за организацией труда различных профессиональных групп в соответствии с установленными требованиями и нормативами.

II. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ.

Формируемые в процессе изучения учебной дисциплины (модуля) компетенции

Код и наименование компетенции (или ее части)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)	
ОПК-9. Способен проводить донологическую диагностику заболеваний для разработки профилактических мероприятий с целью повышения уровня здоровья и предотвращения заболеваний.	ИД-1 ОПК-9 Владеть алгоритмом донологической диагностики заболеваний
знать: теоретико-методологические, методические и организационные аспекты осуществления научно-исследовательской деятельности в сфере сохранения здоровья населения и улучшения качества жизни человека.	
уметь: формировать основную и контрольные группы согласно критериям, применять запланированные методы исследования, организовывать сбор материала, фиксировать и систематизировать полученные данные.	
владеть: навыками проведения научных исследований в сфере сохранения здоровья	

населения и улучшения качества жизни человека.	
Профессиональные компетенции (ПК)	
ПК-9. Способность и готовность к проведению оценки условий труда, к изучению факторов производственной среды, оценки профессионального риска и соответствие производственных объектов.	ИД-1 ПК-9 Владеть алгоритмом оценки класса вредности и опасности условий труда и трудового процесса. ИД-2 ПК-9 Владеть алгоритмом расчёта профессионального риска. ИД-3 ПК-9 Уметь оценивать результаты проведения медицинских осмотров групп повышенного профессионального риска. ИД-4 ПК-9 Уметь проводить гигиеническую оценку факторов производственной среды. ИД-5 ПК-9 Владеть алгоритмом проведения оценки соответствия производственных объектов.
знать: гигиенические основы режима труда и оценка класса вредности, оценка условий труда, организацию государственного санитарно-эпидемиологического надзора в гигиене труда. уметь: реализовать комплексную оценку условий труда, уметь проводит медицинские осмотры групп с фактором риска труда, проводить оценку результатов санитарно-гигиенических исследований производственных факторов и объектов окружающей среды. владеть: правовыми и организационными основами деятельности в сфере санитарно-гигиенического и санитарно-эпидемиологического благополучия факторов производственной среды.	

III. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.

В соответствии с ФГОС ВО 3++ дисциплина «Гигиена труда» относится к базовой части профессионального цикла Б1.0.48. Общая трудоемкость составляет 10 ЗЕТ (360 академических часов).

Материал дисциплины опирается на ранее приобретенные студентами знания по предшествующим дисциплинам/практики: биология, анатомия, физиология, химия, общая гигиена.

IV. ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И ВИДЫ КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной деятельности	Всего часов	Семестры		
		9	10	11
Аудиторные занятия	166	56	50	60
Лекции	44	12	12	20
Практические занятия	122	44	38	40

Самостоятельная работа	158	52	58	48
Вид итогового контроля(экзамен)	36	3	3	4
ИТОГО: Общая трудоемкость дисциплины	360	108	108	108

V. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении

№ п/п	Наименование разделов дисциплины(модуля)	Содержание разделов и тем дисциплины в дидактических единицах	Контролируемые компетенции	Формы рубежного контроля
1	2	3	4	5
	Раздел 1 «Принципы нормирования в гигиене труда»		ПК - 9	
1.1.	«Основные законодательные документы в области гигиены и медицины труда, практика их применения»	<i>Теоретические элементы:</i> - основные положения Конституции РФ в области гигиены и охраны труда. - отражение вопросов гигиены труда в Законе «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» и Трудовом Кодексе РФ. - нормативно-правовые акты, устанавливающие санитарно-эпидемиологические требования в области гигиены труда. - характеристика перечня основных действующих нормативных и методических документов в области гигиены труда. - законодательство по охране и гигиене труда женщин. - принципы организации государственного надзора в области гигиены и охраны труда. <i>Практические элементы:</i> - уметь использовать основные законодательные и нормативно-правовые документы, регламентирующие работу врача по гигиене труда. - усвоить классификацию основных нормативно-методических документов в сфере гигиены труда. - освоить практику применения основных нормативно-правовых, регламентирующих, руководящих и методических документов по гигиене, медицине и охране труда.		Собеседование по контрольным вопросам, решение ситуационной задачи

1.2	«Система санитарного надзора в области гигиены труда»	<i>Теоретические элементы:</i> - нормативно-правовые и методические основы проведения специальной оценки условий труда (СОУТ) в Российской Федерации. - определение СОУТ - основные виды оценки при проведении СОУТ. - цели и задачи проведения специальной оценки условий труда. - основные этапы проведения СОУТ - оформление результатов специальной оценки условий труда. - основные формы и методы научной организации труда. - оценка и обоснование рациональных режимов труда и отдыха. - эргономика как наука, связь с гигиеной и физиологией труда. Физиологические основы конструирования оборудования и рабочей мебели. - психология труда как наука, ее содержание, основные методы исследования. Психофизиологические основы обучения трудовым навыкам. <i>Практические элементы:</i> - освоение технологии проведения специальной оценки условий труда; - усвоение методики общей оценки условий труда при выполнении СОУТ - умение использовать материалы СОУТ при решении вопроса о связи заболевания с профессией. - усвоение основных форм научной организации трудового процесса.		Собеседование по контрольным вопросам, экспертиза материалов специальной оценки условий труда
	Раздел 2 «Физиология труда»		ПК - 9	
2.1	«Общие закономерности изменений организме при физической работе»	<i>Теоретические элементы:</i> - Труд и работа, определения. Виды и формы трудовой деятельности. - Основные сдвиги в организме при физической работе. Изменения в центральной нервной системе, дыхательной, сердечно-сосудистой, мышечной и гуморальной системах. - Проблемы утомления. Динамика работоспособности в течение рабочего дня. - Принципы центрально-нервной регуляции рабочей деятельности, доминанта, динамический производственный стереотип. - Состояние высшей нервной деятельности при различных видах физического труда – внимание, память, мышление. - Переутомление и перенапряжение, профессиональные заболевания как следствие переутомления и		Собеседование по контрольным вопросам, защита протокола по результатам лабораторно-инструментальных исследований

		перенапряжения <i>Практические элементы:</i> - Оценить влияние физического труда на функциональное состояние организма работающих. - Обосновать и выбрать необходимый набор методов исследования при оценке трудовой деятельности с преобладанием физической работы.		
2.2	«Общие закономерности изменений в организме при умственной работе»	<i>Теоретические элементы:</i> - Основные формы умственного труда. Гигиеническая характеристика различных видов интеллектуальной деятельности. - Основные сдвиги в организме при умственной работе. Изменения в центральной нервной системе, сердечно-сосудистой и гуморальной системах. - Проблемы утомления. Динамика умственной работоспособности в течение рабочего дня. - Состояние высшей нервной деятельности при различных видах умственного труда – внимание, память, мышление. - Профилактика гиподинамии, гипокинезии и монотонии. <i>Практические элементы:</i> - Комплексная оценка влияния умственного труда на функциональное состояние организма работающих. - Обоснование и выбор необходимых методик исследования при оценке трудовой деятельности с преобладанием умственной работы.		Собеседование по контрольным вопросам, защита протокола по результатам лабораторно-инструментальных исследований
2.3	«Классификация тяжести и напряженности труда»»	<i>Теоретические элементы:</i> - определение понятий «тяжесть труда» и «напряженность труда»; - основные показатели тяжести и напряженности труда; - гигиенические принципы комплексной оценки тяжести и напряженности трудового процесса <i>Практические элементы:</i> - уметь определять общий класс условий труда по тяжести трудового процесса для различных профессиональных групп; - уметь определять общий класс по напряженности трудового процесса для различных профессий;		Собеседование по контрольным вопросам, ситуационным задачам, защита протокола по результатам лабораторно-инструментальных исследований
	Раздел 3 «Гигиена физических факторов производственной среды»		ПК - 9	
	«Основные параметры микроклиматических	<i>Теоретические элементы:</i> Гигиеническая характеристика		Собеседование по контрольным

3.1	условий на производстве»	основных параметров микроклимата. Особенности производственного микроклимата при разных видах работ в закрытых помещениях и на открытом воздухе. Инфракрасное излучение: его источники на производстве. Законы излучения, их гигиеническое значение. Гигиенические принципы нормирования производственного микроклимата. Классификация условий труда по показателям микроклимата. Профилактические мероприятия при воздействии неблагоприятного производственного микроклимата. <i>Практические элементы:</i> - Провести измерения и составить протокол лабораторно-инструментального исследования производственного микроклимата. - Оценить микроклимат производственных помещений в соответствии с гигиеническими регламентирующими документами. - Планировать мероприятия по оздоровлению микроклиматических условий на производстве.		вопросам, ситуационным задачам, защита протокола по результатам лабораторно-инструментальных исследований
3.2	«Понятие и классификация производственной пыли. Гигиеническое значение физико-химических свойств пыли. Влияние пыли на организм. Профилактика»	<i>Теоретические элементы:</i> Производственная пыль как вредный и опасный производственный фактор. Общие закономерности действия производственной пыли на организм работающих. Профессиональные заболевания, связанные с воздействием пыли на организм работников. Принципы гигиенического регламентирования аэрозолей преимущественно фиброгенного действия. Классы условий труда при воздействии АПФД, пылевая нагрузка на органы дыхания работника. Меры профилактики пылевого воздействия. <i>Практические элементы:</i> - Определение среднесменной концентрации производственной пыли расчетным и графоаналитическим действием. - Расчет и гигиеническая оценка пылевой нагрузки. - Определение допустимого стажа работы в контакте с АПФД. - Определение классов условий труда при работах в контакте с АПФД. - Разработка гигиенических мероприятий по защите работающих от пылевого фактора.		Собеседование по контрольным вопросам, ситуационным задачам, защита протокола по результатам лабораторно-инструментальных исследований

3.3	«Производственный шум. Действие шума на организм. Гигиеническое нормирование шума. Шумовая болезнь. Профилактика»	<i>Теоретические элементы:</i> - Шум как гигиеническая и социальная проблема. Определение шума. - Физические характеристики шума. Основные источники, единицы измерения. - Классификация производственного шума, методика гигиенической оценки. - Воздействие шума на организм. - Принципы гигиенической регламентации производственного шума, предельно допустимы уровни, нормативные документы. - Меры профилактики и защиты от шума. <i>Практические элементы:</i> - провести измерение эквивалентного уровня производственного шума. - выполнить экспертизу протокола измерения производственного шума.	Собеседование по контрольным вопросам, ситуационным задачам, защита протокола по результатам лабораторно-инструментальных исследований, тестовый контроль
3.4	«Производственная вибрация. Действие вибрации на организм. Вибрационная болезнь. Профилактика»	<i>Теоретические элементы:</i> -Вибрация как гигиеническая проблема. Источники производственной вибрации. -Физические параметры и гигиенические характеристики вибрации. -Действие вибрации на организм работающих. Производственные факторы, способствующие развитию патологических изменений. Вибрационная болезнь. -Принципы гигиенической регламентации производственной вибрации, нормативные документы. - Меры профилактики и защиты от производственной вибрации <i>Практические элементы:</i> - провести измерение производственной вибрации; - выполнить экспертизу протокола измерения производственной вибрации.	Собеседование по контрольным вопросам, ситуационным задачам, защита протокола по результатам лабораторно-инструментальных исследований, тестовый контроль
3.5	«Электромагнитное излучение. Биологическое действие ЭМП радиочастот. Средства защиты»	<i>Теоретические элементы:</i> -Электромагнитные поля промышленной частоты. Основные источники, единицы измерения. Влияние на организм. Нормативные документы и меры защиты. -Электромагнитные поля радиочастотного диапазона. Особенности действия СВЧ-излучений. Клинические проявления действия ЭМП на орган зрения и центральную нервную систему. -Гигиена труда пользователя компьютерной техники. -Комбинированное действие электромагнитных полей и других физических факторов. -Меры профилактики и защиты от	Собеседование по контрольным вопросам, ситуационным задачам, защита протокола по результатам лабораторно-инструментальных исследований, тестовый контроль

		электромагнитных полей. <i>Практические элементы:</i> - провести измерение электромагнитных излучений от компьютерной техники; - выполнить экспертизу протокола электромагнитных излучений от различных источников ЭМП.		
3.6	«Производственное освещение. Гигиенические требования к производственному освещению»	<i>Теоретические элементы:</i> - Рациональное производственное освещение, его влияние на работоспособность и состояние здоровья. -Биологическое действие света. Основные зрительные функции и их зависимость от освещенности. -Виды производственного освещения. Понятие об искусственном и естественном, общем и местном освещении. -Гигиеническая характеристика различных источников искусственного освещения. -Гигиеническая оценка и принципы нормирования световой среды. <i>Практические элементы:</i> - провести измерение показателей световой среды рабочего места; - выполнить экспертизу протокола лабораторных испытаний световой среды рабочего места		Собеседование по контрольным вопросам, ситуационным задачам, защита протокола по результатам лабораторно-инструментальных исследований, тестовый контроль
3.7	«Лазерное излучение. Применение лазеров промышленности и медицине. Профилактика»	<i>Теоретические элементы:</i> -Определение понятия «лазер». Применение лазеров в промышленности и медицине. Классификация лазеров. -Биологическое действие лазерного излучения. Условия труда при использовании лазеров. -Гигиеническое нормирование и меры профилактики. -Коллективные и индивидуальные средства защиты от лазерного излучения. <i>Практические элементы:</i> - провести измерение параметров лазерного излучения на рабочем месте; - выполнить экспертизу протокола лабораторных исследований параметров лазерного излучения		Собеседование по контрольным вопросам, ситуационным задачам, защита протокола по результатам лабораторно-инструментальных исследований, тестовый контроль
3.8	«Промышленная вентиляция. Виды производственной вентиляции. Санитарно-гигиенические требования к промышленной вентиляции»	<i>Теоретические элементы:</i> -Определение понятия «вентиляция». Классификация вентиляции. -Гигиеническое нормирование и меры профилактики. <i>Практические элементы:</i> -провести измерение параметров вентиляции на рабочем месте; -выполнить экспертизу протокола лабораторных исследований		Собеседование по контрольным вопросам, ситуационным задачам, защита протокола по результатам лабораторно-инструментальных исследований, тестовый контроль

		параметров вентиляции		
	Раздел 4 Гигиена химических и биологических факторов производственной среды		ПК - 9	
4.1	«Классификация промышленных ядов»	<i>Теоретические элементы:</i> -Производственные яды, их классификация. Понятие о комплексном, комбинированном и сочетанном действии. Современные проблемы промышленной токсикологии. -Опасность производственных ядов. Понятие летучести и растворимости ядов в воде и жирах. Показатели опасности, классификация ядов по опасности. -Предельно допустимые концентрации (ПДК) ядов в воздухе рабочей зоны производственных помещений. Определение. Методы установления ПДК. - Меры защиты от вредных химических веществ <i>Практические элементы:</i> - выполнить отбор проб воздуха рабочей зоны на содержание химических веществ; - провести исследование содержания химических веществ в воздухе рабочей экспресс-методом (с помощью индикаторных трубок); - выполнить экспертизу протокола лабораторных исследований воздуха рабочей зоны на содержание вредных химических веществ		Собеседование по контрольным вопросам, ситуационным задачам, защита протокола по результатам лабораторных испытаний, тестовый контроль
4.2	«Общая характеристика ядов»	<i>Теоретические элементы:</i> -Гигиеническая характеристика свинца и его соединений как производственных ядов, действие на организм, меры профилактики. -Гигиеническая характеристика ртути и ее соединений. Меры профилактики производственных интоксикаций. -Особенности действия марганца и его соединений на организм работающих. -Комбинированное действие производственных ядов. Гигиеническое нормирование при одностороннем действии, эффект суммации. <i>Практические элементы:</i> -выполнить отбор проб воздуха рабочей зоны на содержание химических веществ; - выполнить экспертизу протокола лабораторных исследований воздуха рабочей зоны на содержание вредных химических веществ.		Собеседование по контрольным вопросам, ситуационным задачам, защита протокола по результатам лабораторно-инструментальных исследований воздуха рабочей зоны

4.3	«Общая токсикология, основные понятия токсикологии»	<i>Теоретические элементы:</i> -Основные производства и работы, связанные с воздействием вредных химических веществ. -Прогнозирование токсичности органических растворителей расчетным методом и по химической структуре вещества. -Особенности действия органических растворителей на организм работающих (бензол, толуол, ксилол). -Меры защиты от органических растворителей на производстве <i>Практические элементы:</i> -уметь разработать программу производственного контроля за содержанием вредных химических веществ в воздухе рабочей зоны; -провести экспертизу программы производственного контроля организации за содержанием вредных химических веществ в воздухе рабочей зоны.		Собеседование по контрольным вопросам, ситуационным задачам, экспертиза программы производственного контроля воздуха рабочей зоны на содержание вредных химических веществ
4.4	«Параметры и основные закономерности токсикометрии»	<i>Теоретические элементы:</i> -Определение биологического фактора производственной среды; -Группы профессионального риска по биологическому фактору производственной среды; -Методы контроля биологического фактора производственной среды. <i>Практические элементы:</i> -провести отбор проб воздуха рабочей зоны на содержание микроорганизмов; -выполнить экспертизу протокола лабораторных испытаний на содержание микроорганизмов в воздухе рабочей зоны.		Собеседование по контрольным вопросам, защита протокола лабораторных испытаний по результатам гигиенической экспертизы
4.5	«Распределение и кумуляция токсичных веществ в организме, пути выведения чужеродных веществ из организма»	<i>Теоретические элементы:</i> -Основные производства и работы, связанные с воздействием вредных химических веществ. -Прогнозирование токсичности органических растворителей расчетным методом и по химической структуре вещества. -Особенности действия органических растворителей на организм работающих (бензол, толуол, ксилол). -Меры защиты от органических растворителей на производстве <i>Практические элементы:</i> -уметь разработать программу производственного контроля за содержанием вредных химических веществ в воздухе рабочей зоны; - провести экспертизу программы производственного контроля организации за содержанием вредных		Собеседование по контрольным вопросам, защита протокола лабораторных испытаний по результатам гигиенической экспертизы

		химических веществ в воздухе рабочей зоны.		
4.6	«Виды возможного действия промышленных ядов»	<i>Теоретические элементы:</i> -Основные производства и работы, связанные с воздействием вредных химических веществ. -Прогнозирование токсичности органических растворителей расчетным методом и по химической структуре вещества. -Особенности действия органических растворителей на организм работающих (бензол, толуол, ксилол). -Меры защиты от органических растворителей на производстве <i>Практические элементы:</i> - уметь разработать программу производственного контроля за содержанием вредных химических веществ в воздухе рабочей зоны; - провести экспертизу программы производственного контроля организации за содержанием вредных химических веществ в воздухе рабочей зоны.		Собеседование по контрольным вопросам, защита протокола лабораторных испытаний по результатам гигиенической экспертизы
	Раздел 5 Гигиеническая оценка промышленного предприятия		ПК - 9	
5.1	«Гигиеническая оценка проектов промышленного предприятия, санитарно-защитных зон, технических условий на сырье и оборудование»	<i>Теоретические элементы:</i> - Гигиенические принципы проектирования объектов промышленного и хозяйственного назначения. - Гигиенические требования при выборе производственной площадки. -Гигиеническая оценка различных видов промышленной застройки. -Гигиенические требования к технологическому процессу и оборудованию, санитарно-бытовым помещениям. - Основные нормативно-методические документы по предупредительному санитарному надзору. <i>Практические элементы:</i> - провести санитарно-гигиеническую экспертизу проекта промышленного предприятия - выполнить экспертизу проекта санитарно-защитной зоны промышленного предприятия		Собеседование по контрольным вопросам, ситуационным задачам
	«Методы обследования и оценка эффективности вентиляционных систем»	<i>Теоретические элементы:</i> -Значение и место вентиляции в системе оздоровительных мероприятий. -Гигиенические особенности производственной вентиляции. Классификация.		Собеседование по контрольным вопросам, ситуационным задачам, тестовый контроль знаний

5.2		-Принципы устройства вентиляции для борьбы с производственными вредностями. -Кондиционирование воздуха, показания к его применению на производстве. -Гигиенические требования к производственной вентиляции. <i>Практические элементы:</i> - уметь определять производительность вентиляционных установок; - освоить методику проверки эффективности работы аэрации производственных помещений.		
5.3	«Средства индивидуальной защиты, их роль в профилактике неблагоприятного воздействия факторов производственной среды»	<i>Теоретические элементы:</i> -Средства индивидуальной защиты в системе профилактических мероприятий. -Классификация и гигиенические требования к СИЗ. -Понятие об основных и дополнительных СИЗ. Спецдежда, спецобувь, средства для защиты головы. -Гигиеническая характеристика средств индивидуальной защиты органов дыхания. -Средства и методы очистки кожных покровов <i>Практические элементы:</i> - разработать рекомендации о необходимом наборе СИЗ для защиты работников различных профессиональных групп; - оценить эффективность применения СИЗ на промышленном предприятии;		Тестовый контроль знаний

5.4	«Комплексное гигиеническое обследование производственного объекта с оформлением акта обследования»	<i>Теоретические элементы:</i> -Формы и методы врача по гигиене труда в современных условиях функционирования санитарно-эпидемиологической службы. -Основные направления санитарно-эпидемиологического надзора за состоянием условий труда в организациях различных отраслей экономики. -Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических мероприятий. -Основные законодательные и нормативно-правовые документы по осуществлению текущего санитарного надзора в сфере гигиены труда. <i>Практические элементы:</i> - составить акт санитарно-гигиенического обследования промышленного предприятия; - выполнить общую оценку условий труда и установить итоговый класс условий труда при сочетанном действии производственных факторов; - разработать практические рекомендации по снижению уровней воздействия вредных производственных факторов на обследованном объекте.		
	Раздел 6 Методы исследования здоровья работающего населения		ПК - 9	
6.1	«Методы изучения профессиональной заболеваемости и заболеваемости с временной утратой трудоспособности»	<i>Теоретические элементы:</i> - законодательные и методические материалы по учету, регистрации и расследованию случаев профессиональных заболеваний; - методы учета и анализа профессиональных заболеваний и отравлений. <i>Практические элементы:</i> - выполнить оценку санитарно-гигиенической характеристики условий труда работника с подозрением на профессиональное заболевание. - провести экспертизу акта расследования профессионального заболевания.		Собеседование по актуальным вопросам гигиены труда и профессиональной патологии, решение ситуационных задач, экспертиза актов расследования профессиональных заболеваний.
	«Методика выявления причинно-следственных связей между здоровьем трудового коллектива, условиями	<i>Теоретические элементы:</i> - Основные принципы оценки влияния производственных факторов на здоровье работающих. -Методы изучения состояния здоровья работающего населения.		Собеседование по актуальным вопросам гигиены труда и заболеваемости с временной утратой

6.2	производственной среды и особенностями трудовой деятельности работающих»	-Вероятностная оценка воздействия производственных факторов на здоровье работающих. -Интенсивные и экстенсивные показатели заболеваемости с временной утратой трудоспособности. -Основные направления профилактики профессиональных рисков. -Гигиеническая характеристика оздоровительных мероприятий в основных отраслях агропромышленного региона. <i>Практические элементы:</i> - рассчитывать интенсивные и экстенсивные показатели заболеваемости с временной утратой трудоспособности; - устанавливать наличие причинно-следственной связи между особенностями трудового процесса и состоянием здоровья работающих; - обосновывать оздоровительные мероприятия для различных групп работающих		трудоспособности, решение ситуационных задач
6.3	«Показатели здоровья работающих» «Зачетное занятие»	- демонстрация умения работы с измерительными приборами, владения методиками лабораторно-инструментальных исследований факторов производственной среды подведение итогов семестра; - расчет итогового рейтинга.		Оценка уровня освоения практических навыков по изученным разделам гигиены труда Итоговое тестирование по гигиене труда

5.2 Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебной работы

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Л	ПЗ	СР	Всего часов
1	2	3	4	5	6
1.	Принципы нормирования в гигиене труда	8	20	26	54
2.	Физиология труда	10	20	26	56
3.	Гигиена физических факторов производственной среды	10	20	28	58
4.	Гигиена химических и биологических факторов производственной среды	10	24	28	62
5.	Гигиеническая оценка промышленного предприятия	4	20	25	49
6.	Методы исследования здоровья работающего населения, лечебно-профилактические мероприятия	2	18	25	45
7.	Экзамен				36
	Итого	44	122	158	360

5.3. Тематический план лекций.

№ лекции	Тема и ее краткое содержание	Кол-во часов в семестре		
		9	10	11
	Раздел 1 Принципы нормирования в гигиене труда			
Л 1.1	Принципы нормирования в гигиене труда	2		
Л 1.2	Основные законодательные документы в области гигиены и медицины труда, практика их применения	2		
Л 1.3	Система санитарного надзора в области гигиены труда	2		
Л 1.4	Система санитарного надзора в области охраны гигиены труда	2		
	Раздел 2 Физиология труда			
Л 2.1	Общие закономерности изменений в организме при физической работе	2		
Л.2.2	Общие закономерности изменений в организме при умственной работе	2		
Л 2.3	Общие закономерности изменений в организме при комбинированной работе	2		
Л 2.4	Классификация тяжести и напряженности труда	2		
Л.2.5	Категории населения по тяжести и напряженности труда	2		
	Раздел 3 Гигиена физических факторов производственной среды			
Л 3.1	Основные параметры микроклиматических условий на производстве Понятие и классификация производственной пыли. Гигиеническое значение физико-химических свойств пыли. Влияние пыли на организм. Профилактика.		2	
Л 3.2	Производственный шум. Действие шума на организм. Гигиеническое нормирование шума. Шумовая болезнь. Профилактика. Производственная вибрация. Действие вибрации на организм. Вибрационная болезнь. Профилактика		2	
Л 3.3	Электромагнитное излучение. Биологическое действие ЭМП радиочастот. Средства защиты.		2	
Л 3.4	Производственное освещение. Гигиенические требования к производственному освещению. Лазерное излучение. Применение лазеров в промышленности и медицине. Профилактика.		2	
Л 3.5	Промышленная вентиляция. Виды производственной вентиляции. Санитарно-гигиенические требования к промышленной вентиляции.		2	
	Раздел 4 Гигиена химических и биологических факторов производственной среды			
Л 4.1	Классификация промышленных ядов		2	
Л 4.2	Общая характеристика действия ядов		2	
Л 4.3	Общая токсикология, основные понятия токсикологии		2	
Л 4.4	Параметры и основные закономерности токсикометрии		2	
	Раздел 5 Гигиеническая оценка промышленного предприятия			
Л 5.1	Гигиеническая оценка проектов промышленного предприятия, санитарно-защитных зон, технических условий на сырье и оборудование.			2
Л 5.2	Методы обследования и оценка эффективности вентиляционных систем.			2

Л 5.3	Средства индивидуальной защиты, их роль в профилактике неблагоприятного воздействия факторов производственной среды			2
Л 5.4	Комплексное гигиеническое обследование производственного объекта с оформлением акта обследования			2
	Раздел 6 Методы исследования здоровья работающего населения, лечебно-профилактические мероприятия			
Л 6.1	Методы изучения профессиональной заболеваемости и заболеваемости с временной утратой трудоспособности			2
Л 6.2	Методика выявления причинно-следственных связей между здоровьем трудового коллектива, условиями производственной среды и особенностями трудовой деятельности работающих			2
Л 6.3	Показатели здоровья работающих			2
	ИТОГО	12	12	20

5.4. Тематический план практических занятий.

№ ПЗ	Название тем практических занятий	Кол-во часов в семестре		
		9	10	11
	Раздел 1 Принципы нормирования в гигиене труда			
ПЗ 1.1	Вводное занятие. Предмет, задачи и методы гигиены труда. История развития гигиены.	6		
ПЗ 1.2	Основные этапы развития гигиены труда. Основные законодательные документы по гигиене и охране труда.	6		
ПЗ 1.3	Организация и проведение санитарно-эпидемиологического надзора в области гигиены труда	6		
	Раздел 2 Физиология труда			
ПЗ 2.1	Физиологические методы изучения влияния трудовой деятельности на организм человека	5		
ПЗ 2.2	Гигиеническая оценка условий труда по степени тяжести и напряженности трудового процесса	5		
ПЗ 2.3	Методы оценки тяжести и напряженности труда	5		
ПЗ 2.4	Статическая и динамическая работа. Умственный труд	5		
ПЗ 2.5	Работоспособность и ее динамика. Утомление Переутомление Профилактика	6		
	Раздел 3 Гигиена физических факторов производственной среды			
ПЗ 3.1	Основные параметры микроклимата. Влияние нагревающего микроклимата на физиологические функции организма		2	
ПЗ 3.2	Влияние низких температур на организм. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата производственных помещений.		2	
ПЗ 3.3	Производственная пыль. Методы контроля и оценки содержания пыли в воздухе рабочей зоны.		2	
ПЗ 3.4	Влияние пыли на организм. Методы определения запылённости на производстве.		2	
ПЗ 3.5	Производственный шум. Действие шума на организм. Шумовая болезнь.		3	
ПЗ 3.6	Гигиеническое нормирование шума. Профилактические мероприятия. Шумомер, принцип работы.		2	
ПЗ 3.7	Производственная вибрация. Источники вибрации. Классификация. Вибрационная болезнь. Профилактические		3	

	мероприятия. Виброграф, принцип работы.			
ПЗ 3.8	Неионизирующие(электромагнитные) излучения. Гигиенические критерии условий труда. Профилактика		2	
ПЗ 3.9	Производственное освещение. Методы исследования и гигиеническая оценка. Профилактика.		3	
ПЗ 3.10	Применение лазеров в промышленности. Биологическое действие лазерного излучения. Профилактика.		2	
ПЗ 3.11	Промышленная вентиляция. Обследование и гигиеническая оценка эффективности.		3	
	Раздел 4 Гигиена химических и биологических факторов производственной среды			
ПЗ 4.1	Классификация производственных ядов. Общая характеристика действия ядов.		2	
ПЗ 4.2	Пути поступления производственных ядов в организм. Распределение, превращение и выделение ядов из организма.		2	
ПЗ 4.3	Адаптация к ядам. Основы токсикометрии, кумуляция.		2	
ПЗ 4.4	Методы исследования содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны, на кожных покровах рабочих, в биологических средах и на оборудовании.		2	
ПЗ 4.5	Роль врача по гигиене труда в организации контроля за содержанием вредных веществ в воздухе рабочей зоны.		2	
ПЗ 4.6	Гигиенический контроль и оценка биологических факторов производственной среды		2	
	Раздел 5 Гигиеническая оценка промышленного предприятия			
ПЗ 5.1	Гигиеническая оценка проектов промышленного предприятия, санитарно-защитных зон, технических условий на сырье и оборудование.			6
ПЗ 5.2	Методы обследования и оценка эффективности вентиляционных систем.			6
ПЗ 5.3	Средства индивидуальной защиты, их роль в профилактике неблагоприятного воздействия факторов производственной среды			6
ПЗ 5.4	Комплексное гигиеническое обследование производственного объекта с оформлением акта обследования			6
	Раздел 6 Методы исследования здоровья работающего населения, лечебно-профилактические мероприятия			
ПЗ 6.1	Методы изучения профессиональной заболеваемости и заболеваемости с временной утратой трудоспособности			6
ПЗ 6.2	Методика выявления причинно-следственных связей между здоровьем трудового коллектива, условиями производственной среды и особенностями трудовой деятельности работающих			4
ПЗ 6.3	Демонстрация освоения практических навыков по гигиене труда.			4
ПЗ 6.4	Зачетное занятие			2
ПЗ 6.5	Экзамен			
	ИТОГО	44	38	40

5.5. Самостоятельная работа обучающегося по дисциплине

№	№ семестра	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Наименование лабораторных работ	Всего часов
1	2	3	4	5
1	9	Принципы нормирования в гигиене	1. Работа с литературными источниками:	26

		труда	- чтение текста учебника, доп. литературы; 2. Работа с электронными образовательными ресурсами, размещенными на образовательном портале ДГМУ.	
2	9	Физиология труда	1. Работа с литературными источниками: - чтение текста учебника, доп. литературы; - работа с нормативными документами; - использование интернета. 2. Работа с лекционным материалом: - проработка конспекта лекции. 3. Работа с электронными образовательными ресурсами, размещенными на образовательном портале ДГМУ. 4. Подготовка к практическому занятию: - ответы на контрольные вопросы; - изучение нормативных материалов. 5. Подготовка к итоговому занятию: - повторная работа над учебным материалом (учебника, доп. литературы, лекций, интернет-ресурсов).	26
3	10	Гигиена физических факторов производственной среды	1. Работа с литературными источниками: - чтение текста учебника, доп. литературы; - работа с нормативными документами; - использование интернета. 2. Работа с лекционным материалом: - проработка конспекта лекции. 3. Работа с электронными образовательными ресурсами, размещенными на образовательном портале ДГМУ (в т.ч. просмотр обучающих видеофильмов) 4. Подготовка к практическому занятию: - ответы на контрольные вопросы; - изучение нормативных материалов. 5. Подготовка к итоговому занятию: - повторная работа над учебным материалом (учебника, доп. литературы, лекций, интернет-ресурсов).	28
4	10	Гигиена химических и биологических факторов производственной среды	1. Работа с литературными источниками: - чтение текста учебника, доп. литературы; 2. Работа с лекционным материалом: - проработка конспекта лекции. 3. Работа с электронными образовательными ресурсами, размещенными на образовательном портале ДГМУ. 4. Подготовка к практическому занятию: - ответы на контрольные вопросы; - изучение нормативных материалов. 5. Подготовка к итоговому занятию: - повторная работа над учебным материалом (учебника, доп. литературы, лекций, интернет-ресурсов).	28

5	11	Гигиеническая оценка промышленного предприятия	1. Работа с литературными источниками: - чтение текста учебника, доп. литературы; 2. Работа с лекционным материалом: - проработка конспекта лекции. 3. Работа с электронными образовательными ресурсами, размещенными на образовательном портале ДГМУ. 4. Подготовка к практическому занятию: - ответы на контрольные вопросы; - изучение нормативных материалов. 5. Подготовка к итоговому занятию: - повторная работа над учебным материалом (учебника, доп. литературы, лекций, интернет-ресурсов).	25
6	11	Методы исследования здоровья работающего населения	1. Работа с литературными источниками: - чтение текста учебника, доп. литературы; 2. Работа с лекционным материалом: - проработка конспекта лекции. 3. Работа с электронными образовательными ресурсами, размещенными на образовательном портале ДГМУ. 4. Подготовка к практическому занятию: - ответы на контрольные вопросы; - изучение нормативных материалов. 5. Подготовка к итоговому занятию: - повторная работа над учебным материалом (учебника, доп. литературы, лекций, интернет-ресурсов).	25
ИТОГО				158

VI. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Текущий контроль успеваемости

6.1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения рабочей программы дисциплины

№ раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Код контролируемой компетенции (или ее части) или Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формы контроля
1	2	3	4
1.	Раздел 1 «Принципы нормирования в гигиене труда»	ИД-2 ПК - 9	Т, СЗ, Пр
2.	Раздел 2 «Физиология труда»	ИД-3 ПК - 9	Т, СЗ, Пр

3.	Раздел 3 «Гигиена физических факторов производственной среды»	ИД-4 ПК - 9	Т, СЗ, Пр
4.	Раздел 4 Гигиена химических и биологических факторов производственной среды	ИД-4 ПК - 9	Т, СЗ, Пр
5.	Раздел 5 Гигиеническая оценка промышленного предприятия	ИД-5 ПК - 9	Т, СЗ, Пр
6.	Раздел 6 Методы исследования здоровья работающего населения	ИД-1 ПК - 9	Т, СЗ, Пр

6.1.2. Примеры оценочных средств для текущего и рубежного контроля успеваемости и промежуточной итоговой аттестации.

СОБЕСЕДОВАНИЕ ПО КОНТРОЛЬНЫМ ВОПРОСАМ

Тема занятия №1

«Основные законодательные документы в области гигиены и медицины труда, практика их применения»

Коды контролируемых компетенций: (ПК - 9)

1. Основные законодательные акты в области охраны труда, действующие в РФ.
2. Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Права должностных лиц, осуществляющих санитарно-эпидемиологический надзор.
3. Понятие рабочего времени. Продолжительность ежедневной работы. Охрана труда.
4. Административные правонарушения. Виды административных наказаний. Ответственность за нарушение санитарного-законодательства.
5. Конституционное право человека на санитарно-эпидемиологическое благополучие, здоровые условия труда, быта и отдыха
6. Международные документы по охране труда.

Критерии оценки текущего контроля успеваемости (собеседование по контрольным вопросам):

✓ «Отлично»:

Студент имеет глубокие знания учебного материала по теме практического занятия, сформулировал полный и правильный ответ на вопросы темы занятия, с соблюдением логики изложения материала, показывает усвоение взаимосвязи основных понятий, используемых в работе, смог ответить на все уточняющие и дополнительные вопросы. Студент демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме занятия.

✓ «Хорошо»:

Студент показал знание учебного материала, усвоил основную литературу, смог ответить почти полно на все заданные дополнительные и уточняющие вопросы. Студент демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме занятия, допуская незначительные неточности.

✓ «Удовлетворительно»:

Студент в целом освоил материал практического занятия, ответил не на все уточняющие и дополнительные вопросы. Студент затрудняется с правильной оценкой предложенной задачи, даёт неполный ответ, требующий наводящих вопросов преподавателя.

✓ «Неудовлетворительно»:

Студент имеет существенные пробелы в знаниях основного учебного материала практического занятия, полностью не раскрыл содержание вопросов, не смог ответить на уточняющие и дополнительные вопросы. Студент даёт неверную оценку ситуации, неправильно выбирает алгоритм действий. Неудовлетворительная оценка выставляется выпускнику, отказавшемуся отвечать на вопросы темы практического занятия.

ТЕСТИРОВАНИЕ

Коды контролируемых компетенций ПК - 9

Вариант 1

Выберите правильный ответ

001. По клиническому течению профессиональные заболевания могут быть

- а) только острыми
- б) только хроническими
- в) острыми и хроническими

002. Хроническое профзаболевание (отравление) — это заболевание, возникшее

- а) после однократного (в течение не более одной смены), воздействия вредных проффакторов
- б) после многократного (в течение не более одной смены), воздействия вредных проффакторов
- в) после многократного и длительного (более одной рабочей смены) воздействия вредных проффакторов

003. Расследование случая хронического профзаболевания (отравления) с момента получения извещения об установлении заключительного диагноза органами санэпиднадзора должно проводиться в течение

- а) 1 суток
- б) 3 суток
- в) 10 дней

004. В акте расследования случаев профзаболевания (отравления) должны быть отражены

- а) обстоятельства возникновения; причины; данные лабораторных и инструментальных исследований; лица, ответственные за обеспечение безопасных условий труда и допустившие нарушение их; перечень профилактических рекомендаций и сроки их реализации
- б) обстоятельства возникновения; причины; лица, ответственные за обеспечение безопасных условий труда; перечень профилактических мероприятий

005. Гигиеническая экспертиза нормативно-технической документации, связанной с внедрением новых технологических процессов, оборудования, химических веществ, относится к категории

- а) текущего санитарного контроля
- б) предупредительного санитарного контроля

006. Медицинское обслуживание рабочих на предприятиях организуется по принципу

- а) социально-экономическому
- б) производственно-территориальному

007. Порядок организации предварительных и периодических медицинских осмотров определяется

- а) Трудовым кодексом Российской Федерации
- б) приказами Минздрава РФ № 90 от 14.03.96 и № 83 от 16.08.04
- в) Законом России «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»

008. Наложению штрафа должно предшествовать

- а) предупреждение о нарушении санитарно-гигиенических и санитарно-эпидемиологических правил
- б) запрет
- в) дисциплинарное взыскание

009. Права и обязанности должностных лиц санитарно-эпидемиологической службы, касающиеся санитарного надзора, установлены

- а) Законом Российской Федерации «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»
- б) Трудовым кодексом Российской Федерации
- в) системой стандартов безопасности труда (ССБТ)

010. Меры административного взыскания, применяемые представителями санитарно-эпидемиологической службы

- а) предписание
- б) запрет
- в) предупреждение или штраф

011. Первичным медицинским учреждением на предприятии является

- а) фельдшерский или врачебный здравпункт
- б) медико-санитарная часть
- в) заводской (фабричный) санаторий-профилакторий

012. Юридическую ответственность за оформление на работу без заключения медицинской комиссии несет

- а) администрация предприятия
- б) главный врач медсанчасти предприятия
- в) врач по гигиене труда

013. Для контроля воздуха рабочей зоны за содержанием аэрозоля преимущественно фиброгенного действия необходимо определение его концентрации

- а) среднесменной
- б) минимально разовой
- в) среднесуточной

014. Все средства защиты органов дыхания подразделяются на две группы

- а) фильтрующие и изолирующие
- б) шланговые и кислородные
- в) изолирующие и противогазы

015. Заглушающая способность противошумов возрастает по мере перехода

- а) от низких тонов к высоким
- б) от высоких тонов к низким

Рефераты

Коды контролируемых компетенций ПК - 9

1. Тема: Профессиональные пылевые болезни и меры их профилактики

1. Основные отрасли производства, где возможен контакт с пылью.
2. Гигиеническая характеристика промышленной пыли (дисперсность, задержка в дыхательных путях, химический состав, растворимость).
3. Заболевания, возникающие при воздействии промышленной пыли (пневмокониозы, их классификация; хронические пылевые бронхиты и другие заболевания верхних дыхательных путей; пылевые заболевания глаз, пылевые заболевания кожи).
4. Меры профилактики (предельно допустимые концентрации пыли в воздухе рабочих помещений, технические и санитарно-технические мероприятия; борьба с пылеобразованием)

и пыле распространением; индивидуальные средства защиты, лечебно-профилактические мероприятия).

ФГБОУ ВО ДГМУ Минздрава РФ
Медико-профилактический факультет
Кафедра общей гигиены и экологии человека
«Экзамен по гигиене труда»

ДЛЯ СТУДЕНТОВ _6_ КУРСА медико-профилактического факультета

1. Санитарный надзор при строительстве и реконструкции промышленных объектов.
Содержание работы врача по гигиене труда на отдельных его этапах;
2. Ртуть как вредный и опасный производственный фактор. Действие на организм и меры профилактики интоксикаций
3. Люксметр, принцип работы
4. Задача

Утвержден на заседании кафедры, протокол от «_____» _____ 20__ г. № _____

Заведующий кафедрой:

Д.м.н., проф., Магомедов М.Г. / _____

Составители:

«_____» _____ 20__ г.

Критерии оценки текущего контроля успеваемости (тестирование):

- ✓ «Отлично»: 100-90%
- ✓ «Хорошо»: 89-70%
- ✓ «Удовлетворительно»: 69-51%
- ✓ «Неудовлетворительно»: <50%

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ ПО БЛОКАМ ДИСЦИПЛИНЫ

Ситуационная задача №1

При обследовании гипсовочной перевязочной в хирургическом отделении РКБ аспирационным способом на запылённость получены следующие результаты: вес аллонжа до исследования был 25,4154 г, после исследований 25,4167 г. Через аллонж было протянуто 200 л воздуха. Пыль в основном гипсовая.

Задание

1. Необходимо вычислить количество пыли в 1м³ рабочей зоны.
 2. Дать санитарно-гигиеническое заключение о степени запылённости.
 3. Дать классификацию пыли по происхождению.
 4. Методы профилактики при работе с пылью.
- 6.2 Система оценивания результатов освоения дисциплины, описание шкал оценивания, выставления оценок.**

6.2.1. Форма промежуточной аттестации - ЭКЗАМЕН. Семестр -11.

6.2.1 Система оценивания результатов освоения дисциплины (модуля), описание шкал оценивания, выставления оценок.

Шкала оценивания			
«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
знать			
Студент не способен самостоятельно выделять главные положения в изученном материале дисциплины. Не знает методы критического анализа и оценки современных научных достижений.	Студент плохо знает методы анализа и оценки современных научных достижений, информацию для анализа критического исторического метода, проблемные ситуации необходимые для решения задач в профессиональной области.	Студент хорошо знает организовать работу по изучению и оценке санитарно-гигиенической ситуации на вверенной территории, определять приоритетные показатели для ведения социально-гигиенического мониторинга.	Студент отлично знает проведения санитарно-гигиенической экспертизы продукции и изделий различного назначения и оформления экспертного заключения, оформления санитарно-гигиенических заключений на объекты и изделия различного назначения, отбора проб
уметь			
Студент не умеет анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач; генерировать новые идеи, формулировать цель и задачи проекта и составлять план –график его реализации	Студент плохо умеет проверять и анализировать проектную документацию, рассчитывать качественные и количественные показатели проектной работы. Не умеет грамотно и доступно излагать профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия.	Студент хорошо умеет выявлять проблемные ситуации для решения задач в профессиональной области, умеет формулировать цель и задачи проекта и составлять план –график его реализации	Студент отлично умеет излагать профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия соблюдая принципы этики и деонтологии. Умеет планировать собственную профессиональную деятельность, контролировать и анализировать её результаты.
владеть			
Студент не владеет навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в т.ч. в междисциплинарных областях навыками критического анализа и оценки современных научных достижений	Плохо владеет навыками формирования и развития учебно-исследовательской деятельности у обучающихся, способами анализа собственной деятельности	Студент хорошо владеет знаниями всего изученного программного материала, материал излагает последовательно допускает незначительные ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала. Студент способен самостоятельно выделять главные аспекты материала	Студент самостоятельно выделяет главные положения в изученном материале и способен дать краткую характеристику основным идеям проработанного материала. Студент владеет навыком определения, Студент показывает глубокое и полное владение всем объемом изучаемой дисциплины в части.

6.2.2. Процедура проведения промежуточной аттестации.

Экзамен проводится на 1 этаже Биокорпуса (ул. А.Алиева 1а), в зале Центра тестирования, в виде тестового контроля на программе **Moodle** в режиме реального времени при доступе через личный кабинет студента (вход через логин и пароль).

При условиях несоответствия полученной оценки в ходе тестового контроля с аттестационным итоговым баллом и при желании студента повысить экзаменационную оценку студенту, предоставляется возможность ответить в устной форме в ходе собеседования с экзаменатором по утвержденным билетам.

При наличии неотработанных пропусков за текущую посещаемость и при условии сдачи тестовых заданий не ниже 70%, а также наличие аттестационного балла менее 2,6 студент проходит этап собеседования в виде окончательной процедуры экзаменационного этапа.

6.2.4 ПРИМЕР ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ.

Выберите правильный ответ

001. По клиническому течению профессиональные заболевания могут быть

- а) только острыми
- б) только хроническими
- в) острыми и хроническими

002. Хроническое профзаболевание (отравление) — это заболевание, возникшее

- а) после однократного (в течение не более одной смены), воздействия вредных проффакторов
- б) после многократного (в течение не более одной смены), воздействия вредных проффакторов
- в) после многократного и длительного (более одной рабочей смены) воздействия вредных проффакторов

003. Расследование случая хронического профзаболевания (отравления) с момента получения извещения об установлении заключительного диагноза органами санэпиднадзора должно проводиться в течение

- а) 1 суток
- б) 3 суток
- в) 10 дней

004. В акте расследования случаев профзаболевания (отравления) должны быть отражены

- а) обстоятельства возникновения; причины; данные лабораторных и инструментальных исследований; лица, ответственные за обеспечение безопасных условий труда и допустившие нарушение их; перечень профилактических рекомендаций и сроки их реализации
- б) обстоятельства возникновения; причины; лица, ответственные за обеспечение безопасных условий труда; перечень профилактических мероприятий

005. Гигиеническая экспертиза нормативно-технической документации, связанной с внедрением новых технологических процессов, оборудования, химических веществ, относится к категории

- а) текущего санитарного контроля
- б) предупредительного санитарного контроля

006. Медицинское обслуживание рабочих на предприятиях организуется по принципу

- а) социально-экономическому
- б) производственно-территориальному

007. Порядок организации предварительных и периодических медицинских осмотров определяется

- а) Трудовым кодексом Российской Федерации
- б) приказами Минздрава РФ № 90 от 14.03.96 и № 83 от 16.08.04
- в) Законом России «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»

008. Наложению штрафа должно предшествовать

- а) предупреждение о нарушении санитарно-гигиенических и санитарно-эпидемиологических правил
- б) запрет
- в) дисциплинарное взыскание

009. Права и обязанности должностных лиц санитарно-эпидемиологической службы, касающиеся санитарного надзора, установлены

- а) Законом Российской Федерации «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»
- б) Трудовым кодексом Российской Федерации
- в) системой стандартов безопасности труда (ССБТ)

010. Меры административного взыскания, применяемые представителями санитарно-эпидемиологической службы

- а) предписание
- б) запрет
- в) предупреждение или штраф

011. Первичным медицинским учреждением на предприятии является

- а) фельдшерский или врачебный здравпункт
- б) медико-санитарная часть
- в) заводской (фабричный) санаторий-профилакторий

012. Юридическую ответственность за оформление на работу без заключения медицинской комиссии несет

- а) администрация предприятия
- б) главный врач медсанчасти предприятия
- в) врач по гигиене труда

013. Для контроля воздуха рабочей зоны за содержанием аэрозоля преимущественно фиброгенного действия необходимо определение его концентрации

- а) среднесменной
- б) минимально разовой
- в) среднесуточной

014. Все средства защиты органов дыхания подразделяются на две группы

- а) фильтрующие и изолирующие
- б) шланговые и кислородные
- в) изолирующие и противогазы

015. Заглушающая способность противошумов возрастает по мере перехода

- а) от низких тонов к высоким

б) от высоких тонов к низким

Критерии оценки знаний студентов на экзамене с применением компьютерного тестирования:

№	Средний балл за 2 семестра	Количество вопросов на тестировании	% правильных ответов на тестировании	Оценка
1	2,0-2,5	60-100	0-69	Неудовлетворительно
2	2,0-2,5	60-100	70 и выше	Собеседование
3	2,6-3,4	60-100	70-80	Удовлетворительно*
4	3,5-4,0	60-100	81-90	Хорошо*
5	4,1-5,0	60-100	91-100	Отлично

*При желании повысить оценку студент имеет возможность сдавать экзамен комиссионно.

На собеседование допускается студент, набравший балл 70% и выше, независимо от среднего.

6.2.5. Примеры вопросов для подготовки к этапу собеседования.

1. Основные законодательные акты в области охраны труда, действующие в РФ.
2. Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Права должностных лиц, осуществляющих санитарно-эпидемиологический надзор.
3. Понятие рабочего времени. Продолжительность ежедневной работы. Охрана труда.
4. Административные правонарушения. Виды административных наказаний. Ответственность за нарушение санитарного-законодательства.
5. Конституционное право человека на санитарно-эпидемиологическое благополучие, здоровые условия труда, быта и отдыха
6. Международные документы по охране труда.

**Критерии оценки текущего контроля успеваемости
(собеседование по контрольным вопросам):**

✓ «Отлично»:

Студент имеет глубокие знания учебного материала по теме практического занятия, сформулировал полный и правильный ответ на вопросы Билета, с соблюдением логики изложения материала, показывает усвоение взаимосвязи основных понятий, используемых в работе, смог ответить на все уточняющие и дополнительные вопросы. Студент демонстрирует знания теоретического и практического материала .

«Хорошо»:

Студент показал знание учебного материала, усвоил основную литературу, смог ответить почти полно на все заданные дополнительные и уточняющие вопросы. Студент демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме занятия, допуская незначительные неточности.

✓ «Удовлетворительно»:

Студент в целом освоил материал дисциплины, ответил не на все уточняющие и дополнительные вопросы. Студент затрудняется с правильной оценкой предложенной задачи, даёт неполный ответ, требующий наводящих вопросов экзаменатора.

✓ «Неудовлетворительно»:

Студент имеет существенные пробелы в знаниях основного учебного материала практического занятия, полностью не раскрыл содержание вопросов, не смог ответить на уточняющие и дополнительные вопросы. Студент даёт неверную оценку ситуации, неправильно выбирает алгоритм действий. Неудовлетворительная оценка выставляется выпускнику, отказавшемуся отвечать на вопросы Билета.

6.2.6 Пример билета.

ФГБОУ ВО ДГМУ Минздрава РФ
Медико-профилактический факультет
Кафедра общей гигиены и экологии человека
«Экзамен по гигиене труда»
ДЛЯ СТУДЕНТОВ _6_ КУРСА медико-профилактического факультета

1. Санитарный надзор при строительстве и реконструкции промышленных объектов.
Содержание работы врача по гигиене труда на отдельных его этапах;
2. Ртуть как вредный и опасный производственный фактор. Действие на организм и меры профилактики интоксикаций
3. Люксметр, принцип работы
4. Задача

Утвержден на заседании кафедры, протокол от «_____» _____ 20__ г. № _____

Заведующий кафедрой:

Д.м.н., проф., Магомедов М.Г. / _____

Составители:

«_____» _____ 20__ г.

ВИ. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Основная литература

Печатные источники:

№	Издания	Количество экземпляров в библиотеке
1	2	3
1	Общая гигиена: учебник / А. М. Большаков. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва.: ГЭОТАР – Медиа, 2016. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-3687-5	62 экз.
2	Гигиена труда. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие / В.А. Кирюшин, А.М. Большаков, Т.В. Моталова – Москва.: ГЭОТАР – Медиа, 2011.- 400с. ISBN 978-5-9704-1844-4	300 экз.
3	Гигиена труда: учебник / Н.Ф.Измерова, В.Ф. Кириллова – Москва.: ГЭОТАР – Медиа, 2008. 592 с. ISBN 978-5-9704-0584-0	80 экз.
4		

Электронные источники

№	Издания
---	---------

1	2
1	Большаков А.М., Общая гигиена [Электронный ресурс]: учебник / А. М. Большаков. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-3687-5 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN978-5-9704-3687-5.html
2	Измеров Н.Ф., Гигиена труда [Электронный ресурс]: учебник / Н. Ф. Измеров, В. Ф. Кириллов - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-3691-2 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN978-5-9704-3691-2.html
3	Мельниченко П.И., Гигиена [Электронный ресурс] / Мельниченко П. И., Архангельский В. И., Козлова Т. А., Прохоров Н. И., Семеновых Г. К., Семеновых Л. Н - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 656 с. - ISBN 978-5-9704-3083-5 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430835.html
4	Кича Д.И., Общая гигиена. Руководство к лабораторным занятиям [Электронный ресурс] : учебное пособие / Кича Д.И., Дрожжина Н.А., Фомина А.В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-3430-7 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN978-5-9704-3430-7.html

7.2. Дополнительная литература

Печатные источники:

№	Издания	Количество экземпляров в библиотеке
1	2	3
1	Р. Г Рамазанов «Разноуровневый тестовый контроль знаний по гигиене труда» - учебное пособие, Махачкала ИПЦ ДГМА	90 экз.
2	Руководство к лабораторным занятиям по гигиене труда под ред. В.Ф. Кириллова. М.: Медицина, 1993г.	10 экз.
3	Гигиена труда, учебник под ред. Алексеева С.В., Усенко В.Р. М.: - Медицина 1988г.	8 экз.
4	Руководство к лабораторным занятиям по гигиене труда под ред. Израэльсона Ж.И., Тарасенко Н.Ю.1981г.	7 экз.

Электронные источники

№	Издания
1	Кириллов В.Ф., Руководство к практическим занятиям по гигиене труда [Электронный ресурс]: учебное пособие / Под ред. В.Ф. Кириллова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-0852-0 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970408520.html
2	Митрохин, О. В. Общая гигиена. Руководство к практическим занятиям / О. В. Митрохин, В. И. Архангельский, Н. А. Ермакова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, . - 168 с. – ISBN 978-5-9704-6546-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970465462.html

7.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

№	Сайты
1.	Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России [Электронный ресурс]. - Режим доступа по логину и паролю: http://www.femb.ru/feml/ , http://feml.scsml.rssi.ru
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY [Электронный ресурс]. - Режим доступа: по логину и паролю http://elibrary.ru
3.	Российское образование. Федеральный образовательный портал [Электронный ресурс].-Режим доступа по логину и паролю: http://www.edu.ru/index.Dhn

4.	КиберЛенинка [Электронный ресурс]: науч. электрон, биб-ка. -Режим Доступа по логину и паролю: http://cyberleninka.ru
5.	Архив научных журналов [Электронный ресурс] / НЭИКОН. -Режим Доступа по логину и паролю: http://archive.neicon.ru/xmlui
6.	Всемирная организация здравоохранения [Электронный ресурс].- Режим доступа по логину и паролю: http://who.int/ru/

7.4. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Перечень лицензионного программного обеспечения:

- ~ Microsoft Windows Professional 10 Russian Upgrade OLP NL AcademicEdition FQC-09519; ООО "АТ", срок действия лицензии: бессрочно;
- ~ Microsoft Win Pro 7 SP1 x64 RUS FQC-08297; ООО "ИБТ", срок действия лицензии: бессрочно;
- ~ Операционная система «РЕД ОС», срок действия лицензии: бессрочно;
- ~ Офисный пакет LibreOffice, срок действия лицензии: бессрочно;
- ~ Офисный пакет OpenOffice, срок действия лицензии: бессрочно;
- ~ Kaspersky Endpoint Security для рабочих станций и файловых серверов, ООО "ЮГКОМСОФТ", срок действия лицензии: 11.12.2026;
- ~ ПО «Среда электронного обучения 3KL» зарегистрировано в Реестре российского программного обеспечения Приказом Минсвязи № 515 от 06.10.2020 (регистрационный номер 7069, дата регистрации 07.10.2020). Срок действия лицензии: 04.09.2026.
- ~ Яндекс Браузер с Алисой AI, срок действия лицензии: бессрочно;
- ~ Mozilla Firefox, Mozilla Public License, срок действия лицензии: бессрочно;
- ~ 7-Zip, GNU Lesser General Public License, срок действия лицензии: бессрочно;
- ~ Sumatra PDF, срок действия лицензии: бессрочно.

Перечень информационных справочных систем:

1. **Электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС) ДГМУ.** URL: <https://lms.dgmu.ru>
2. **Консультант студента:** электронная библиотечная система. URL: <http://www.studmedlib.ru>
3. **Консультант врача:** электронная библиотечная система. URL: <http://www.rosmedlib.ru>
4. **Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ).** URL: <http://feml.scsml.rssi.ru>
5. **Научная электронная библиотека eLibrary.** URL: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>
6. **Медицинская справочно-информационная система.** URL: <http://www.medinfo.ru/>
7. **Научная электронная библиотека КиберЛенинка.** URL: <http://cyberleninka.ru>

VIII. МАТЕРИАЛЬНО – ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Сведения о материально-техническом обеспечении, необходимом для осуществления	Вид помещения с номером (учебная аудитория, лаборатория, компьютерный класс) с указанием адреса (местоположение) здания, клинической базы, строения, сооружения, помещения, площади помещения, его назначения.	Наименование оборудования
---	--	---------------------------

образовательного процесса по дисциплине. № п/п		
1.	Учебная комната для проведения занятий лекционного типа и проведения промежуточного контроля №1– 43,2м ² на 32 посадочных мест Ул. Ш. Алиева 1, Биологический корпус 2 этаж.	Столы и стулья, доска, мебель. Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран) для проведения лекционных занятий. Таблицы, схемы.
2.	Учебная комната №2 (20 м ²) для проведения практических занятий, текущего контроля. Ул. Ш. Алиева 1, Биологический корпус 2 этаж.	Лабораторные столы для проведения микробиологических исследований. Шкаф с микроскопами и специальными инструментами для проведения практических занятий. Таблицы, схемы. Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран)
3.	Учебная комната №3 (19 м ²) на 16 посадочных мест для проведения практических занятий, текущего контроля. Ул. Ш. Алиева 1, Биологический корпус 2 этаж.	Столы для проведения практических занятий. Шкаф с специальными инструментами для проведения практических занятий. Таблицы, схемы. Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран).
4.	Учебная комната №4 (22, 40 м ²) на 18 посадочных мест для проведения практических занятий, текущего контроля. Ул. Ш. Алиева 1, Биологический корпус 2 этаж.	Столы и стулья для проведения практических занятий. Шкаф с специальными инструментами для проведения практических занятий. Таблицы, схемы.
5.	Учебная комната №5 (21м ²) на 14 посадочных мест для проведения практических занятий, текущего контроля. Ул. Ш. Алиева 1, Биологический корпус 2 этаж.	Столы и стулья для проведения практических занятий. Шкаф с специальными инструментами для проведения практических занятий. Таблицы, схемы.
6.	Учебная комната №6 (18 м ²) на 14 посадочных мест для проведения практических занятий, текущего контроля. Ул. Ш. Алиева 1, Биологический корпус 2 этаж.	Столы и стулья для проведения практических занятий. Шкаф с специальными инструментами для проведения практических занятий. Таблицы, схемы.
7.	Учебная комната №7 (21 м ²) на 14 посадочных мест для проведения практических занятий, текущего	Столы и стулья для проведения практических занятий. Шкаф с специальными инструментами для

	контроля. Ул. Ш. Алиева 1, Биологический корпус 3 этаж.	проведения практических занятий. Таблицы, схемы.
8.	Учебная комната №8 (18 м ²) на 14 посадочных мест для проведения практически занятий, текущего контроля. Ул. Ш. Алиева 1, Биологический корпус 3 этаж.	Столы и стулья для проведения практических занятий. Шкаф с специальными инструментами для проведения практических занятий. Таблицы, схемы.
9.	Лаборатория (19,2 м ²) для приготовления лабораторных работ к практическим занятиям Ул. Ш. Алиева 1, Биологический корпус 2 этаж.	Лабораторные столы. Шкаф сухожаровой, весы, холодильник, мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран).
10	Читальный зал библиотеки ДГМУ для самостоятельной работы. Ул. Ш. Алиева 1, Биологический корпус 1 этаж.	Стол, стулья, учебная и научная литература, компьютеры с выходом в интернет

• возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры. В случае невозможности беспрепятственного доступа на кафедру организовывать учебный процесс в специально оборудованном центре индивидуального и коллективного пользования специальными техническими средствами обучения для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ул. А. Алиева 1, биологический корпус, 1 этаж).

11.3. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

11.4. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Категории студентов	Формы
нарушением слуха	- в печатной форме; - в форме электронного документа;
С нарушением зрения	- в печатной форме увеличенным шрифтом; - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	- печатной форме; - в форме электронного документа;

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

11.5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

11.5.1. Перечень фондов оценочных средств, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Для студентов с ограниченными возможностями здоровья

Категории студентов	Виды оценочных средств	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушением слуха	тест	преимущественно письменная проверка
С нарушением зрения	собеседование	преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушением опорно-двигательного аппарата	решение дистанционных тестов, контрольные вопросы	организация контроля в ЭИОС ДГМУ, письменная проверка

Обучающимся с, относящимся к категории инвалидов и лиц, с ограниченными возможностями здоровья увеличивается время на подготовку ответов к зачёту, разрешается подготовка к зачету с использованием дистанционных образовательных технологий.

12.5.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей, обучающихся:

1. инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, устно с использованием услуг сурдопереводчика);

2. доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);

3. доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, с использованием услуг ассистента, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

11.6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья предоставляются основная и дополнительная учебная литература в виде электронного документа в фонде библиотеки и / или в электронно-библиотечных системах. А также предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература и специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

11.7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья

11.8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения:

- лекционная аудитория - мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха); источники питания для индивидуальных технических средств;
- учебная аудитория для практических занятий (семинаров) мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха);
- учебная аудитория для самостоятельной работы - стандартные рабочие места с персональными компьютерами; рабочее место с персональным компьютером, с программой экранного доступа, программой экранного увеличения и брайлевским дисплеем для студентов с нарушением зрения.

В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, должно быть предусмотрено соответствующее количество мест для обучающихся с учётом ограничений их здоровья.

1. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

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