

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Куижева Саида Казбековна
Должность: Ректор
Дата подписания: 09.07.2025 09:43:23
Уникальный программный ключ:
71183e1134ef9cfa69b206d480271b3c1a975e6f

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Майкопский государственный технологический университет»

Медицинский институт

Факультет

Послевузовского профессионального образования

Кафедра

Госпитальной терапии и последипломного образования



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По дисциплине

Б1.В.ДЭ.01.02 Профпатология
(индекс и наименование дисциплины)

Для специальности

31.08.49 Терапия
(код и наименование специальности)

Квалификация
выпускника

Врач-терапевт
(наименование квалификации)

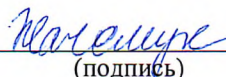
Майкоп

Рабочая программа по дисциплине «Профпатология» составлена на основе ФГОС ВО и учебного плана МГТУ по специальности 31.08.49 Терапия (уровень подготовки кадров высшей квалификации)

Составитель рабочей программы:

Доцент

(должность, ученое звание, степень)



(подпись)

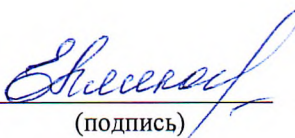
С.К. Жачемук

(Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры госпитальной терапии и последипломного образования, протокол заседания кафедры № 11 от «26» 06 2025г.

Заведующий кафедрой,
доктор медицинских наук,
доцент

«26» 06 2025г.



(подпись)

Е.А. Лялюкова

(Ф.И.О.)

Согласовано на заседании учебно-методической комиссии ФППО
Протокол № 6 от «30» 06 2025г.

1. Цели и задачи учебной дисциплины

Цель изучения дисциплины «Профпатология» для специальности «Терапия» - формирование у будущих специалистов клинического мышления, на основе полученных знаний об этиологии, патогенезе, клинических проявлениях, методах диагностики, лечения профессиональных болезней, а также о средствах и способах их профилактики.

Задачи:

1. Дать современное знание этиологии, патогенеза, классификации и клинических проявлений основных профессиональных заболеваний.
2. Закрепить и усовершенствовать навыки клинического и лабораторно-инструментального обследования профпатологического больного.
3. Сформировать у обучающихся основ клинического мышления (комплекса методических приемов и умственных операций, используемых врачом-терапевтом для выполнения его профессиональной деятельности).
4. Обучить использованию современных методов диагностики в пределах изучаемых нозологических форм.
5. Обучить основным принципам ведения профпатологического больного, основным методам лечения и профилактики профессиональных заболеваний, оценки их прогноза.
6. Осуществлять диагностику неотложных состояний и оказание первой врачебной помощи при изучаемых нозологических формах.
7. Формировать приверженность к соблюдению профессиональной врачебной этики и деонтологии, профессионально важные качества личности российского врача-терапевта.

2. Место дисциплины в структуре ОП по направлению подготовки

Дисциплина «Профпатология» входит в перечень курсов вариативной (дисциплины по выбору) части ОПОП и формирует основы клинического мышления будущего врача-специалиста.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В результате изучения учебной дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

Категория (группа) компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Компетенции и индикаторы их достижения
УК (универсальные компетенции)	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и	УК-1.1 Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте знать: – общую и частную патологию уметь: – анализировать полученную информацию (от диагноза к симптомам и от симптома(ов) – к диагнозу) владеть: – технологией сравнительного анализа
		УК-1.2 Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и

	фармации в профессиональном контексте	фармации в профессиональном контексте знать: – профессиональные источники информации, в т.ч. базы данных уметь: – пользоваться профессиональными источниками информации владеть: – технологией дифференциально-диагностического поиска на основании данных обследования и использования профессиональных источников информации
ОПК (обще профессиональные компетенции)	ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ОПК-4.1 Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями знать: – методика сбора жалоб, анамнеза жизни и болезни, эпидемиологического анамнеза у пациентов (их законных представителей) при инфекционных заболеваниях и (или) состояниях; – методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); – анатомо-функциональное состояние органов и систем организма человека в норме и у пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями; – этиологию, эпидемиологию и патогенез инфекционных заболеваний, в том числе туберкулеза; – современные классификации, клиническая симптоматика инфекционных заболеваний. в том числе туберкулеза; – методы диагностики инфекционных заболеваний, в том числе туберкулеза; – симптомы, особенности течения и возможные осложнения у пациентов при инфекционных заболеваниях и (или) состояниях, в том числе туберкулеза уметь: – осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания, эпидемиологического анамнеза у пациентов (их законных представителей) с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, в том числе с туберкулезом; – проводить физикальное исследование пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию); – интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями; – оценивать анатомо-функциональное состояние органов и систем в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях у пациентов с инфекционными заболеваниями;

		<ul style="list-style-type: none"> – пользоваться методами осмотра и обследования пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, в том числе с туберкулезом, с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей; – интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, в том числе с туберкулезом; – выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями; – использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ, применять методы дифференциальной диагностики пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, в том числе с туберкулезом; – обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, в том числе с туберкулезом <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – сбором жалоб, анамнеза жизни и заболевания и (или) состояния, эпидемиологического анамнеза у пациентов (их законных представителей) с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, в том числе с туберкулезом; – физикальное исследование пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация), в том числе с туберкулезом; – навыками обоснования и постановки диагноза с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ); – навыками направления пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, в том числе с туберкулезом, на консультацию к врачам-специалистам
		<p>ОПК-4.2 Направляет пациентов на лабораторные и инструментальные обследования</p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию методов лабораторной и инструментальной диагностики пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, в том числе с туберкулезом <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – обосновывать и планировать объем инструментального обследования пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, в

		<p>том числе с туберкулезом;</p> <ul style="list-style-type: none"> – интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, в том числе с туберкулезом; – обосновывать и планировать объем лабораторных исследований пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями в том числе с туберкулезом; – интерпретировать и анализировать результаты лабораторных исследований пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, в том числе с туберкулезом <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками направления пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями на лабораторное обследование; – навыками направления пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями на инструментальное обследование
--	--	--

В соответствии с требованиями врач-специалист должен

знать:

- этиологию, патогенез, клинику, диагностику, дифференциальную диагностику, лечение и профилактику основных форм профессиональной патологии;
- получать и анализировать клинические данные о больном, профессиональных условиях его деятельности и о его болезни;
- диагностировать профессиональные заболевания и участвовать в лечении;
- стандарты диагностики и лечения профессиональных заболеваний;
- современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных (включая эндоскопические, рентгенологические методы, ультразвуковую диагностику);
- критерии диагноза различных профессиональных заболеваний;
- основы организации медицинской (амбулаторно-поликлинической и стационарной) помощи больным с профессиональными заболеваниями.

уметь:

- определить статус больного: собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, аускультация, определение размеров печени и селезенки, измерение артериального давления, определение свойств артериального пульса, первичное обследование нервной, эндокринной, иммунной, дыхательной, сердечно-сосудистой, пищеварительной, мочевыделительной, костно-мышечной систем, крови и кроветворных органов, глаза, уха, горла, носа);
- анализировать и синтезировать информацию о пациенте с целью определения патологии и причин, ее вызывающих;
- интерпретировать результаты диагностических и лечебных методов исследования профессиональных заболеваний.
- оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи;
- поставить предварительный диагноз профессионального заболевания;
- наметить объем дополнительных исследований для уточнения диагноза и получения достоверного результата с учетом прогноза болезни;

- сформулировать клинический диагноз;
- подобрать индивидуальный вид оказания помощи для лечения пациента в соответствии с ситуацией: первичная помощь, скорая помощь, амбулаторное лечение, госпитализация;
- обосновать фармакотерапию у конкретного больного при основных патологических синдромах и неотложных состояниях, определить путь введения, режим и дозу лекарственных препаратов, оценить эффективность и безопасность проводимого лечения;
- применять различные способы введения лекарственных препаратов
- использовать в лечебной деятельности методы первичной и вторичной профилактики профессиональных болезней (на основе доказательной медицины).
- участвовать в организации и оказании лечебно-профилактической и санитарно-противоэпидемической помощи населению с учетом его социально-профессиональной и возрастно-половой структуры.

владеть:

- знаниями новых, современных тенденций в развитии здравоохранения и профессиональных заболеваний в частности;
- правильным ведением медицинской документации;
- методами общеклинического обследования;
- интерпретацией результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики;
- алгоритмом постановки предварительного диагноза;
- алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза;
- основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями по оказанию первой врачебной помощи больным при неотложных и угрожающих жизни состояниях.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы. Общая трудоемкость дисциплины

4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы по очной форме обучения

Общая трудоемкость дисциплины составляет **3** зачетные единицы (**108** часов)

Вид учебной работы	Всего часов	Количество зачетных единиц	Распределение по курсам	
			1-й год обучения	2-й год обучения (4 семестр)
Общая трудоемкость	108	3	-	108
Аудиторные занятия	68	1,88	-	68
Лекции	4	0,11	-	4
Семинары	-	-	-	-
Практические занятия	64	1,77	-	64
Самостоятельная работа	40	1,11	-	40
В том числе:			-	
Реферат			-	
<i>Другие виды самостоятельной работы ординаторов:</i>			-	
1. Составление плана-конспекта				
2. Поиск и анализ				

информации				
Форма промежуточной аттестации:				зачет
Вид итогового контроля	-	-		зачет

4.2. Объем дисциплины и виды учебной работы по заочной форме обучения.

Заочная форма обучения не предусмотрена.

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины для очной формы обучения

№ п/п	Разделы/темы дисциплины	Вид занятий			Всего	Форма текущего контроля
		Л (ч.)	ПР. (ч.)	СР (ч.)		
2-й год обучения (4 семестр)						
1.	Тема: Введение в клинику профессиональных болезней.	1	8	6	15	Опрос, тестовый контроль, решение ситуационных задач
2.	Тема: Профессиональные заболевания органов дыхания.	1	8	6	15	Опрос, тестовый контроль, решение ситуационных задач
3.	Тема: Профессиональные заболевания от воздействия физических факторов.	1	6	6	13	Опрос, тестовый контроль, решение ситуационных задач
4.	Тема: Профессиональные заболевания от функционального перенапряжения отдельных органов и систем.	-	10	6	16	Опрос, тестовый контроль, решение ситуационных задач
5.	Тема: Отдельные формы поражений опорно-двигательного аппарата.	1	8	4	13	Опрос, тестовый контроль, решение ситуационных задач
6.	Тема: Основные принципы диагностики и неотложной медицинской помощи при интоксикациях, вызванных воздействием неблагоприятного производственного фактора.	-	6	4	10	Опрос, тестовый контроль, решение ситуационных задач
7.	Тема: Профессиональные	-	10	4	14	Опрос, тестовый

	заболевания химической этиологии и профессиональные аллергодерматозы.					контроль, решение ситуационных задач
8.	Тема: Врачебно-трудовая экспертиза при профессиональных болезнях.	-	8	4	12	Опрос, тестовый контроль, решение ситуационных задач
9.	Промежуточная аттестация	-	-	-	-	Зачет в устно-письменной форме
Итого		4	64	40	108	

5.2. Структура дисциплины для заочной формы обучения

Заочная форма обучения не предусмотрена.

5.3. Содержание разделов дисциплины «Профпатология»

Лекционный курс

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы / зач. ед.) ОФО	Содержание	Формируемые компетенции	Образовательные технологии
1.	Тема: Введение в клинику профессиональных болезней.	1/0,027	<p>Понятие о профпатологии как клинической дисциплине и о профессиональных болезнях. Исторические этапы развития профпатологии.</p> <p>Многообразие форм профессиональных заболеваний. Группировка по этиологическому принципу и по преимущественному поражению отдельных органов и систем.</p> <p>Основные задачи клиники профессиональных болезней. Ее связь с другими клиническими, гигиеническими и теоретическими дисциплинами. Значение внедрения в промышленность новых производственных комплексов и профилактических мероприятий на изменение структуры профессиональной заболеваемости, формы и течение профессиональных болезней.</p> <p>Медицинские учреждения, занимающиеся вопросами профессиональной патологии. Организационные принципы работы профпатологических центров.</p>	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2	Слайд-лекция
2.	Тема: Профессиональные заболевания органов дыхания.	1/0,027	<p>Профессиональная бронхиальная астма: клиника, критерии диагностики, лечение, экспертиза трудоспособности.</p> <p>Профессиональные заболевания пылевой этиологии: диагностика, лечение, экспертиза трудоспособности, профилактика.</p> <p>Современные подходы к классификации пневмокониозов. Роль аномалий и пороков развития бронхолегочной системы в формировании профзаболеваний.</p> <p>Пылевые бронхиты: этиология, патогенез, принципы диагностики,</p>	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2	Слайд-лекция

			экспертиза трудоспособности, лечение. Рентгенологические критерии диагностики в соответствии с международной классификацией пневмокониозов. Профессиональные новообразования органов дыхания. Бронхолегочные заболевания, вызванные аэрозолями металлов и их сплавов. Осложнения пневмокониозов, лечение, экспертиза трудоспособности. Гиперчувствительный пневмонит. Функциональные методы диагностики профессиональных заболеваний бронхолегочной системы. Современные подходы к диагностике и решению экспертных вопросов у больных с профессиональными заболеваниями легких пылевой этиологии.		
3.	Тема: Профессиональные заболевания от воздействия физических факторов.	2/0,055	Профессиональные заболевания от воздействия физических факторов: диагностика, лечение, экспертиза трудоспособности, профилактика. Шум, вибрация - как производственные факторы. Патологическое действие. Прогнозирование риска. Профилактика. Вибрационная болезнь и условия ее формирования. Методы диагностики, экспертиза трудоспособности. Профессиональная тугоухость. Ультра- и инфразвук как профессиональные факторы. Электромагнитные излучения. Современные подходы к их влиянию на здоровье, меры защиты. Лазеры - как профвредность. Видеодисплейные терминалы. Безопасность труда при работе с дисплеями. Контроль и способы защиты. Радиационный фактор, биологическое действие, профилактика. Профессиональные заболевания опорно-двигательного аппарата.	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2	Слайд-лекция
	Итого:	4/0,11			

5.4. Практические (семинарские) занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Номер занятия п/п	Наименование темы практического занятия	Содержание практического (семинарского) занятия	Формируемые компетенции	Объем часов/ зач. ед.
2-й год обучения (4 семестр)				
1.	Тема: Введение в клинику профессиональных болезней.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Понятие о профпатологии как клинической дисциплины и о профессиональных болезнях. 2. Исторические этапы развития профпатологии. 3. Многообразие форм профессиональных заболеваний. 4. Группировка по этиологическому принципу и по преимущественному поражению отдельных органов и систем. 5. Основные задачи клиники профессиональных болезней. Ее связь с другими клиническими, гигиеническими и теоретическими дисциплинами. 6. Значение внедрения в промышленность новых производственных комплексов и профилактических мероприятий на изменение структуры профессиональной заболеваемости, формы и течение профессиональных болезней. 7. Медицинские учреждения, занимающиеся вопросами профессиональной патологии. 8. Организационные принципы работы профпатологических центров. 	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2	8/0,22
2.	Тема: Профессиональные заболевания органов дыхания.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Профессиональная бронхиальная астма: клиника, критерии диагностики, лечение, экспертиза трудоспособности. 2. Профессиональные заболевания пылевой этиологии: диагностика, лечение, экспертиза трудоспособности, профилактика. 3. Современные подходы к классификации пневмокониозов. 4. Роль аномалий и пороков развития бронхолегочной системы в формировании профзаболеваний. 	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2	8/0,22

		<p>5. Пылевые бронхиты: этиология, патогенез, принципы диагностики, экспертиза трудоспособности, лечение.</p> <p>6. Рентгенологические критерии диагностики в соответствии с международной классификацией пневмокониозов</p> <p>7. Профессиональные новообразования органов дыхания.</p> <p>8. Бронхолегочные заболевания, вызванные аэрозолями металлов и их сплавов.</p> <p>9. Осложнения пневмокониозов, лечение, экспертиза трудоспособности.</p> <p>10. Гиперчувствительный пневмонит.</p> <p>11. Функциональные методы диагностики профессиональных заболеваний бронхолегочной системы.</p> <p>12. Современные подходы к диагностике и решению экспертных вопросов у больных с профессиональными заболеваниями легких пылевой этиологии.</p>		
3.	<p>Тема: Профессиональные заболевания от воздействия физических факторов.</p>	<p>1. Профессиональные заболевания от воздействия физических факторов: диагностика, лечение, экспертиза трудоспособности, профилактика.</p> <p>2. Шум, вибрация - как производственные факторы. Патологическое действие. Прогнозирование риска. Профилактика</p> <p>3. Вибрационная болезнь и условия ее формирования.</p> <p>4. Методы диагностики, экспертиза трудоспособности.</p> <p>5. Профессиональная тугоухость.</p> <p>6. Ультра- и инфразвук как профессиональные факторы</p> <p>7. Электромагнитные излучения. Современные подходы к их влиянию на здоровье, меры защиты.</p> <p>8. Лазеры - как профвредность.</p> <p>9. Видеодисплейные терминалы. Безопасность труда при работе с</p>	<p>УК-1.1 УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2</p>	8/0,22

		<p>дисплеями. Контроль и способы защиты.</p> <p>10. Радиационный фактор, биологическое действие, профилактика.</p> <p>11. Профессиональные заболевания опорно-двигательного аппарата.</p>		
4.	<p>Тема: Профессиональные заболевания от функционального перенапряжения отдельных органов и систем.</p>	<p>1. Структура профессиональных заболеваний от перенапряжения: патология периферической нервной системы – полиневропатии, мононевропатии, радикулопатии, заболевания опорно-двигательного аппарата (миофиброзы, плечелопаточный периартроз, эпикондилез); координаторный невроз.</p> <p>2. Вегетативно-сенсорная полиневропатия: этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.</p> <p>3. Компрессионная невропатия: этиология, патогенез, клинические проявления.</p> <p>4. Компрессионная невропатия срединного нерва (синдром запястного канала).</p> <p>5. Компрессионная невропатия локтевого нерва в канале Гийена, в кубитальном канале.</p> <p>6. Компрессионная невропатия лучевого нерва в локтевой области.</p> <p>7. Компрессионная невропатия малоберцового нерва.</p> <p>8. Координаторный невроз: этиология, патогенез, клинические проявления, диагностика, лечение.</p>	<p>УК-1.1 УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2</p>	8/0,22
5.	<p>Тема: Отдельные формы поражений опорно-двигательного аппарата.</p>	<p>1. Производственно-обусловленные вертеброгенные заболевания: рефлекторные синдромы шейного и пояснично-крестцового уровня, нервно-сосудистый, миотонический, нейродистрофический. Этиология, клинические проявления, диагностика, дифференциальный диагноз. Лечение. Вопросы экспертизы трудоспособности, профилактика.</p> <p>2. Производственно-обусловленные вертеброгенные заболевания: корешковые (компрессионные)</p>	<p>УК-1.1 УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2</p>	8/0,22

		<p>синдромы шейного и пояснично-крестцового уровня. Этиология, клинические проявления, диагностика, дифференциальный диагноз. Лечение. Вопросы экспертизы трудоспособности, профилактика.</p> <p>3. Производственно-обусловленные вертеброгенные заболевания: радикуломиелопатии шейного и пояснично-крестцового уровней. Этиология, клинические проявления, диагностика, дифференциальный диагноз. Лечение. Вопросы экспертизы трудоспособности, профилактика.</p>		
6.	<p>Тема: Основные принципы диагностики и неотложной медицинской помощи при интоксикациях, вызванных воздействием неблагоприятного производственного фактора.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Понятия о профессиональных ядах. 2. Условия, при которых могут возникать острые и хронические профессиональные интоксикации. 3. Группировка токсических веществ по характеру их действия на организм. 4. Значение химической структуры, физических свойств, путей проникновения и выведения из организма токсических веществ в формировании клинической картины и течения интоксикации. 5. Судьба ядов, попавших в организм. 6. Основные принципы диагностики, антидотная терапия и лечение острых интоксикаций. 7. Организация специализированной и неотложной медицинской помощи при острых интоксикациях. 	<p>УК-1.1 УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2</p>	8/0,22
7.	<p>Тема: Профессиональные заболевания химической этиологии и профессиональные аллергодерматозы.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Профессиональные заболевания химической этиологии: диагностика, лечение, профилактика, экспертиза трудоспособности. 2. Критерии диагностики профессиональных заболеваний химической этиологии. 3. Поражение гепатобилиарной системы от воздействия профессиональных факторов. 4. Принципы диагностики, лечения, профилактики, экспертиза 	<p>УК-1.1 УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2</p>	8/0,22

		<p>трудоспособности современных форм хронической интоксикации свинцом.</p> <p>5. Современные формы хронической интоксикации органическими растворителями.</p> <p>6. Отдаленные последствия хронических нейроинтоксикаций.</p> <p>7. Острые интоксикации: клиника, диагностика, лечение.</p> <p>8. Профессиональные заболевания кожи.</p>		
8.	Тема: Врачебно-трудовая экспертиза при профессиональных болезнях.	<p>1. Врачебно-трудовая экспертиза при профессиональных заболеваниях.</p> <p>2. Социально-трудовая реабилитация при профессиональных заболеваниях.</p> <p>3. КЭК, МСЭ, группы инвалидности.</p> <p>4. Предварительный и периодический медицинские осмотры.</p>	<p>УК-1.1</p> <p>УК-1.2</p> <p>ОПК-4.1</p> <p>ОПК-4.2</p>	8/0,22
	Итого:			64/1,77

5.5 Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

Лабораторные занятия учебным планом не предусмотрены.

5.6. Самостоятельная работа ординаторов

Содержание и объем самостоятельной работы ординаторов

Номер занятия п/п	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Сроки выполнения	Объем в часах / трудоемкость в з.е.
1.	Тема: Введение в клинику профессиональных болезней.	Написание и заслушивание реферата	По расписанию	6/0,16
2.	Тема: Профессиональные заболевания органов дыхания.	Поиск и анализ информации.	По расписанию	6/0,16
3.	Тема: Профессиональные заболевания от воздействия физических факторов.	Составление плана-конспекта.	По расписанию	6/0,16
4.	Тема: Профессиональные заболевания от функционального перенапряжения отдельных органов и систем.	Написание и заслушивание реферата	По расписанию	6/0,16
5.	Тема: Отдельные формы поражений опорно-двигательного аппарата.	Написание и заслушивание реферата	По расписанию	4/0,11

6.	Тема: Основные принципы диагностики и неотложной медицинской помощи при интоксикациях, вызванных воздействием неблагоприятного производственного фактора.	Составление плана-конспекта.	По расписанию	4/0,11
7.	Тема: Профессиональные заболевания химической этиологии и профессиональные аллергодерматозы.	Составление плана-конспекта.	По расписанию	4/0,11
8.	Тема: Врачебно-трудовая экспертиза при профессиональных болезнях.	Поиск и анализ информации.	По расписанию	4/0,11
	Итого:			40/1,11

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

6.1 Методические указания (собственные разработки)

Отсутствуют

6.2. Литература для самостоятельной работы

1. Профпатология в вопросах и ответах : руководство для врачей / Ю. Ю. Горблянский, Е. П. Конторович, О. П. Понамарева, М. А. Панова ; под ред. И. В. Бухтиярова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 272 с. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970475638.html>
2. Мухин, Н. А. Профессиональные болезни / под ред. Н. А. Мухина, С. А. Бабанова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 576 с. URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442999.html>
3. Профпатология. Предварительные и периодические медицинские осмотры с 2021 года : учебное пособие / Н. В. Агранович, С. А. Кнышова, Н. Ю. Ермолаева, А. С. Анопченко. — Ставрополь : СтГМУ, 2021. — 108 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/326273>
4. Березин, И. И. Медицинские осмотры : руководство для врачей / И. И. Березин [и др.] ; под ред. И. И. Березина, С. А. Бабанова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 256 с. URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439081.html>
5. Разумов, В. В. Клинические аспекты в экспертной работе профпатолога : учебное пособие / В. В. Разумов, В. А. Зинченко, Е. Б. Гуревич. — Томск : СибГМУ, 2013. — 258 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/105943>
6. Основы фармацевтической и медицинской профилактики профессиональных заболеваний : монография / А. Г. Петров, В. А. Семенихин, О. И. Кныш [и др.]. — Кемерово : КемГМУ, 2020. — 146 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/275882>

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Профпатология»

7.1.Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (согласно учебному плану)	Наименование дисциплин, формирующих компетенции в процессе освоения ОП
УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	
<i>УК-1.1 Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте</i>	
1,3	Кардиология
1,3	Ревматология
2,3	Пульмонология
1	Гастроэнтерология
3	Нефрология
3	Гематология
3	Эндокринология
2	Интенсивная терапия и реанимация в клинике внутренних болезней
4	Поликлиническая терапия
1	Инфекционные болезни
3	Информационные технологии в здравоохранении
4	Общественное здоровье и здравоохранение
4	Медицина чрезвычайных ситуаций
2	Педагогика
1	Клиническая биохимия
2	Клиническая фармакология
4	Функциональная диагностика
4	Профпатология
3	Обучающий симуляционный курс
1,2,3,4	Производственная (клиническая) практика №1
3,4	Производственная (клиническая) практика №2
1	Производственная практика (научно-исследовательская)
<i>УК-1.2 Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте</i>	
1,3	Кардиология
1,3	Ревматология
2,3	Пульмонология
1	Гастроэнтерология
3	Нефрология
3	Гематология
3	Эндокринология
2	Интенсивная терапия и реанимация в клинике внутренних болезней
4	Поликлиническая терапия
1	Инфекционные болезни
3	Информационные технологии в здравоохранении
4	Общественное здоровье и здравоохранение

4	Медицина чрезвычайных ситуаций
2	Педагогика
1	Клиническая биохимия
2	Клиническая фармакология
4	Функциональная диагностика
4	Профпатология
3	Обучающий симуляционный курс
1,2,3,4	Производственная (клиническая) практика №1
3,4	Производственная (клиническая) практика №2
1	Производственная практика (научно-исследовательская)
ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	
ОПК-4.1 Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями	
1,3	Кардиология
1,3	Ревматология
2,3	Пульмонология
1	Гастроэнтерология
3	Нефрология
3	Гематология
3	Эндокринология
2	Интенсивная терапия и реанимация в клинике внутренних болезней
4	Поликлиническая терапия
1	Инфекционные болезни
4	Функциональная диагностика
4	Профпатология
3	Обучающий симуляционный курс
1,2,3,4	Производственная (клиническая) практика №1
3,4	Производственная (клиническая) практика №2
ОПК-4.2 Направляет пациентов на лабораторные и инструментальные обследования	
1,3	Кардиология
1,3	Ревматология
2,3	Пульмонология
1	Гастроэнтерология
3	Нефрология
3	Гематология
3	Эндокринология
2	Интенсивная терапия и реанимация в клинике внутренних болезней
4	Поликлиническая терапия
1	Инфекционные болезни
1	Клиническая биохимия
4	Функциональная диагностика
4	Профпатология
1,2,3,4	Производственная (клиническая) практика №1
3,4	Производственная (клиническая) практика №2

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте					
УК-1.1 Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте					
знать: – общую и частную патологию	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	рефераты, зачет
уметь: – анализировать полученную информацию (от диагноза к симптомам и от симптома(ов) – к диагнозу)	Частичные умения	Неполные умения	Учения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
владеть: – технологией сравнительного анализа	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1.2 Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте					
знать: – профессиональные источники информации, в т.ч. базы данных	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	рефераты, зачет
уметь: – пользоваться профессиональными источниками	Частичные умения	Неполные умения	Учения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

информации					
владеть: – технологией дифференциально-диагностического поиска на основании данных обследования и использования профессиональных источников информации	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов <i>ОПК-4.1 Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями</i>					
знать: – методика сбора жалоб, анамнеза жизни и болезни, эпидемиологического анамнеза у пациентов (их законных представителей) при инфекционных заболеваниях и (или) состояниях; – методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); – анатомо-функциональное состояние органов и систем организма человека в норме и у пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями; – этиологию, эпидемиологию и патогенез инфекционных заболеваний, в том числе туберкулеза; – современные классификации,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	рефераты, зачет

<p>клиническая симптоматика инфекционных заболеваний. в том числе туберкулеза;</p> <p>– методы диагностики инфекционных заболеваний, в том числе туберкулеза;</p> <p>– симптомы, особенности течения и возможные осложнения у пациентов при инфекционных заболеваниях и (или) состояниях, в том числе туберкулеза</p>					
<p>уметь:</p> <p>– осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания, эпидемиологического анамнеза у пациентов (их законных представителей) с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, в том числе с туберкулезом;</p> <p>– проводить физикальное исследование пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию);</p> <p>– интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями;</p> <p>– оценивать анатомо-</p>	Частичные умения	Неполные умения	Учения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

<p>функциональное состояние органов и систем в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях у пациентов с инфекционными заболеваниями;</p> <p>– пользоваться методами осмотра и обследования пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, в том числе с туберкулезом, с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей;</p> <p>– интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, в том числе с туберкулезом;</p> <p>– выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями;</p> <p>– использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ, применять методы дифференциальной диагностики пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, в том числе с туберкулезом;</p> <p>– обосновывать необходимость направления к врачам-</p>					
--	--	--	--	--	--

специалистам пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, в том числе с туберкулезом					
владеть: – сбором жалоб, анамнеза жизни и заболевания и (или) состояния, эпидемиологического анамнеза у пациентов (их законных представителей) с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, в том числе с туберкулезом; – физикальное исследование пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация), в том числе с туберкулезом; – навыками обоснования и постановки диагноза с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ); – навыками направления пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, в том числе с туберкулезом, на консультацию к врачам-специалистам	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

ОПК-4.2 Направляет пациентов на лабораторные и инструментальные обследования

знать: – медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию методов лабораторной и инструментальной диагностики пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, в том числе с туберкулезом	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	рефераты, зачет
уметь: – обосновывать и планировать объем инструментального обследования пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, в том числе с туберкулезом; – интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, в том числе с туберкулезом; – обосновывать и планировать объем лабораторных исследований пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями в том числе с туберкулезом; – интерпретировать и анализировать результаты лабораторных исследований	Частичные умения	Неполные умения	Учения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, в том числе с туберкулезом					
владеть: – навыками направления пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями на лабораторное обследование; – навыками направления пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями на инструментальное обследование	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

7.3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Вопросы к зачету для проведения промежуточной аттестации

1. Врачебно-трудовая экспертиза при профессиональных болезнях.
2. Вопросы реабилитации при профессиональных болезнях.
3. Роль врача профпатологии в профилактике профессиональных болезней.
4. Работа профпатологического центра, клиники профессиональных болезней, их задачи и особенности обследования.
5. Особенности написания истории болезни по профессиональной патологии.
6. Пылевые болезни легких. Классификация.
7. Пневмокониозы (силикоз, силикатозы, карбокониозы, металлокониозы, пневмокониозы от органических пылей и от смешанных пылей). Причины пневмокониозов: вредный (опасный) фактор трудового процесса и/или производственной среды, факторы риска, медико-социальные условия и санитарно-гигиенические нарушения.
8. Пневмокониозы Патогенез. Принципы классификации.
9. Пневмокониозы. Особенности клинической картины неосложненных пневмокониозов.
10. Пневмокониозы. Дифференциальная диагностика.
11. Пневмокониозы. Принципы лечения. Профилактика. Экспертиза трудоспособности.
12. Пневмокониозы. Лекарственная терапия. Трудовые рекомендации. Реабилитация.
13. Пылевые болезни легких. Хронический пылевой бронхит. Определение понятия. Потенциально опасные производства и профессии. Этиология, патогенез, патоморфология.
14. Хронический пылевой бронхит. Особенности клиники неосложненного пылевого бронхита. Течение. Осложнение. Исходы.
15. Хронический пылевой бронхит. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Профилактика.
16. Профессиональная бронхиальная астма. Потенциально опасные производства и профессии. Профессиональные аллергены.
17. Профессиональная бронхиальная астма. Диагностика. Принципы лечения. Профилактика.
18. Вибрационная болезнь. Определение понятия. Потенциально опасные производства и профессии. Этиология, патогенез. Классификация.
19. Вибрационная болезнь от воздействия локальной вибрации. Принципы лечения. Профилактика. Трудовые рекомендации.
20. Вибрационная болезнь от воздействия общей вибрации Вопросы клиники, дифференциальной диагностики и профилактики
21. Влияние интенсивного шума на организм человека. Потенциально опасные производства и профессии. Этиология, патогенез. Классификация.
22. Специфические изменения при воздействии производственного шума. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение.
23. Неспецифические изменения при воздействии производственного шума. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение.
24. Интоксикации ароматическими углеводородами. Потенциально опасные производства и профессии. Клиника. Осложнения. Исходы. Профилактика. Трудовые рекомендации.
25. Интоксикация марганцем. Потенциально опасные производства и профессии. Клиника. Осложнения. Исходы. Профилактика. Трудовые рекомендации.

26. Интоксикация пестицидами, применяемыми в сельском хозяйстве. Потенциально опасные производства и профессии. Этиология, патогенез. Классификация. Клиника. Осложнения. Исходы. Профилактика. Трудовые рекомендации. Неотложная помощь при острых отравлениях.
27. Интоксикация металлической ртутью и ее неорганическими соединениями. Потенциально опасные производства и профессии. Клиника. Осложнения. Исходы. Профилактика. Трудовые рекомендации.
28. Влияние электромагнитных излучений и лазерного излучения. Потенциально опасные производства и профессии. Этиология, патогенез. Классификация. Клиника. Профилактика. Трудовые рекомендации.
29. Хроническая лучевая болезнь. Этиология. Критерии оценки степени тяжести заболевания. Лечение. Прогноз. Профилактика. МСЭ.
30. Острая лучевая болезнь. Патогенез, принципы лечения на этапах медицинской эвакуации и эвакуационная тактика в зависимости от тяжести лучевой болезни.
31. Острая лучевая болезнь. Основные клинические синдромы периода разгара. Лечение гематологического синдрома в госпитале.
32. Клиника лучевой болезни от сочетанного облучения. Принципы лечения. Особенности тактики врача при лечении данной патологии.
33. Особенности лучевой болезни, вызванной инкорпорацией радиоактивными веществами. Медикаментозная помощь на этапах эвакуации при поражении радиоактивными веществами.
34. Синдром длительного раздавливания. Этиология, патогенез. Классификация. Клиника. Осложнения. Исходы.
35. Болезни, обусловленные перенапряжением отдельных органов и систем. Роль стрессогенных факторов. Профессиональные психоневрозы. Гипертензия на рабочем месте. Особенности её диагностики, лечения и профилактики.

Примерная тематика рефератов

1. Принципы этиологической диагностики профессиональных болезней.
2. Принципы медицинской реабилитации при профболезнях.
3. Принципы трудовой реабилитации при профболезнях.
4. Медицинская деонтология в клинике профессиональных болезней.
5. Современные представления о патогенезе пневмокониозов.
6. Дифференциальный диагноз пневмокониозов и туберкулеза легких.
7. Экзогенный аллергический альвеолит.
8. Современные представления о пылевых бронхитах.
9. Современные представления о профессиональной бронхиальной астме.
10. Современные представления о влиянии свинца на организм работающих.
11. Дифференциальный диагноз сосудистых расстройств при вибрационной болезни, эндокринных болезнях, системных заболеваниях, атеросклерозе, эндартериите.
12. Острый респираторный дистресс легких.
13. Профессиональные заболевания работников сельского хозяйства.
14. Влияние пестицидов-пиретроидов на организм человека.
15. Влияние дисплея на организм человека.
16. Особенности течения профессиональных заболеваний после прекращения контакта с производственными вредностями.
17. Профессиональные заболевания медицинских работников.
18. Дифференциальный диагноз заболеваний суставов профессионального и общего характера.
19. Профессиональные заболевания кожи.
20. Профессиональные заболевания органа зрения.

21. Профессиональные заболевания ЛОР-органов.
22. Профессиональные онкозаболевания.
23. Современные представления о влиянии электромагнитных полей на организм работающих.
24. Влияние производственных факторов на потомство лиц, работающих на вредных производствах.

Примерные тестовые задания для проведения текущего контроля знаний

1. Для рассмотрения и решения вопроса о наличии профессиональной патологии необходимы все документы, кроме:

- А. Направление лечебного учреждения с указанием цели медицинского обследования
- Б. Выписка из амбулаторной карты больного
- В. санитарно-гигиеническая характеристика условий труда
- Г. выписка из трудовой книжки пациента
- Д. заключение инженера по технике безопасности

2. Для постановки диагноза профзаболевания необходимы следующие документы:

- А. Санитарно-гигиеническая характеристика условий труда
- Б. Трудовая книжка
- В. Выписка из амбулаторной карты с указанием всех заболеваний и даты их возникновения, данных предварительного и периодических медицинских осмотров
- Г. Все перечисленное
- Д. Ничего из перечисленного

3. Санитарно-гигиеническую характеристику условий труда составляет:

- А. Цеховой врач
- Б. Администрация предприятия
- В. Профцентр
- Г. Специалист центра Роспотребнадзора
- Д. Инспектор по технике безопасности

4. При установлении заключительного диагноза – острого профессионального заболевания извещение отправляется в:

- А. Центр Роспотребнадзора
- Б. Работодателю
- В. Страховщику
- Г. Учреждение здравоохранения, направившее больного
- Д. Все перечисленное верно

5. Что следует сделать при установлении предварительного диагноза хронического профессионального заболевания

- А. Составить и переслать экстренное извещение работодателю
- Б. Составить и переслать экстренное извещение в центр Роспотребнадзора
- В. Направить больного в течение 1 месяца в профцентр
- Г. Все перечисленное верно
- Д. Все перечисленное неверно

6. Цель проведения периодических медицинских осмотров:

- А. Выявление начальных признаков профзаболеваний
- Б. Определение контингента больных, нуждающихся в направлении в профцентр

- В. Выявление начальных признаков непрофессиональных заболеваний, являющихся противопоказанием к работе с данной профессиональной вредностью
- Г. Все перечисленное
- Д. Ничего из перечисленного

7. Цель проведения предварительных медицинских осмотров:

- А. Выявление начальных признаков профзаболеваний
- Б. Определение пригодности к работе с профвредностью
- В. Выявление начальных признаков непрофессиональных заболеваний, являющихся противопоказанием к работе с профвредностью
- Г. Динамическое наблюдение за течением хронических заболеваний
- Д. Решение вопросов трудоспособности

8. Какой из документов не входит в обязательный перечень при установлении диагноза профессионального заболевания?

- А. Санитарно-гигиеническая характеристика условий труда.
- Б. Административная характеристика работника.
- В. Выписка из амбулаторной карты с указанием обращаемости за период работы
- Г. Справка о частоте заболеваемости работников какой-либо формой болезни
- Д. Копия трудовой книжки

9. Основными задачами Центра профпатологии являются:

- А. Установление связи заболеваний с профессией
- Б. Оздоровление больных, инвалидов вследствие профзаболеваний
- В. Оздоровление лиц из группы риска
- Г. Разработка и проведение мер по профилактике и снижению профессиональной заболеваемости и трудопотерь по болезни и инвалидности
- Д. Все перечисленное

10. В функции врача-профпатолога входят:

- А. Консультативный прием больных профессиональными заболеваниями, инвалидов вследствие профзаболеваний и лиц с подозрением на профзаболевания, госпитализация и курация больных в отделениях профпатологического стационара
- Б. Диагностика профзаболеваний, лечение и реабилитация больных профзаболеваниями и инвалидов вследствие профзаболеваний
- В. Выдача медицинских заключений по результатам консультации и рекомендаций для лечения врачами по месту жительства, по трудоустройству и ведению указанных больных и инвалидов, направление больных и инвалидов на МСЭ
- Г. Клинико-экспертная оценка качества проведения предварительных и периодических медицинских осмотров работающих
- Д. Все перечисленное

11. Каким приказом МЗ РФ предусмотрен порядок проведения предварительный и периодических медицинских осмотров работников и медицинские регламенты допуска к профессии?

- А. № 90
- Б. № 130
- В. № 286
- Г. № 83
- Д. №90 и №83

12. Приказ № 90 МЗ РФ определяет:

- А. Временный перечень вредный и опасных веществ и производственных факторов
- Б. Медицинские противопоказания к работе с вредными и опасными факторами
- В. Врачей-специалистов, участвующих в проведении осмотров
- Г. Необходимые лабораторные и функциональные исследования при предварительных и периодических медицинских осмотрах
- Д. Все перечисленное

13. Основным документом, подтверждающим профессиональный характер заражения инфекционным или паразитарным заболеванием, служит:

- А. Трудовая книжка
- Б. Выписка из истории болезни
- В. Карта эпидемиологического обследования
- Г. Производственная характеристика
- Д. Санитарно-гигиеническая характеристика условий труда

14. Основными документами, необходимыми для решения вопроса о связи заболевания с профессией при направлении больного в специализированное профпатологическое учреждение, являются все перечисленные, кроме:

- А. Направления профпатолога (поликлиники) с указанием цели консультации
- Б. Копии трудовой книжки
- В. Санитарно-гигиенической характеристики условий труда
- Г. Производственной характеристики
- Д. Подробной выписки из медицинской карты амбулаторного больного с результатами предварительного и периодических медицинских осмотров

15. Санитарно-гигиеническую характеристику условий труда составляет:

- А. Администрация предприятия
- Б. Представитель профкома предприятия
- В. Инспектор по технике безопасности
- Г. Специалист центра Роспотребнадзора
- Д. Участковый терапевт

16. Извещение о хроническом профессиональном заболевании (отравлении) после установления окончательного диагноза в условиях специализированного профпатологического учреждения отсылается в ТУ Роспотребнадзора в течение:

- А. 24 часов
- Б. 48 часов
- В. 72 часов
- Г. 7 дней
- Д. 1 месяца

17. Каждый случай острого или хронического профессионального заболевания (отравления) должен расследоваться:

- А. Администрацией предприятия
- Б. Начальником цеха
- В. Инспектором по технике безопасности
- Г. Участковым терапевтом
- Д. Санитарным врачом по гигиене труда

18. Каждый случай острого профессионального заболевания (отравления) подлежит расследованию с момента получения экстренного извещения в течение:

- А. 24 часов

- Б. 48 часов
- В. 72 часов
- Г. 7 дней
- Д. 1 месяца

19. Каждый случай хронического профессионального заболевания (отравления) подлежит расследованию с момента получения экстренного извещения в течение:

- А. 24 часов
- Б. 48 часов
- В. 72 часов
- Г. 7 дней
- Д. 1 месяца

20. К профессиональным заболеваниям пылевой этиологии относятся все, кроме:

- А. Антракосиликоза
- Б. Пылевого бронхита
- В. Талькоза
- Г. Интоксикации марганцем
- Д. Пневмокониоза сварщика

Эталоны ответов к тестам:

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
д	г	г	д	г	г	б	б	д	д
11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.
д	д	в	г	г	в	д	а	г	г

Примерные ситуационные задачи для проведения текущего контроля и контроля остаточных знаний.

Задача № 1

У больного, 16 лет отработавшего обрубщиком на заводе «Красмаш», 2 года назад был диагностирован силикоз (2р, em). При очередном обследовании в МСЧ обнаружено: усиление одышки, учащение кашля, появление болей в подлопаточных областях. Перкуторный звук в нижних отделах с коробочным оттенком, экскурсия легочных краев уменьшена. Дыхание жесткое, ослабленное, единичные сухие хрипы. Рентгенологически на фоне ячеисто - сетчатой деформации легочного рисунка определяются симметричные однотипные множественные образования 2-4 мм в диаметре, занимающие все отделы обоих легких, уплотнение междолевой плевры справа. Корни обрублены, с обызвествлением лимфоузлов по типу «яичной скорлупы». 1. Сформулируйте диагноз.

2. План обследования.
3. План лечения. Выпишите беродуал.
4. Экспертиза профпригодности.
5. Профилактика и реабилитация данного заболевания.

Задача № 2

У обрубщика фасонного литья Красноярского машиностроительного завода на очередном МО невропатологом выявлена гипестезия верхних конечностей по типу коротких перчаток. Стаж работы в данной профессии 18 лет. В процессе трудовой деятельности обрубщик контактирует с ручным пневматическим виброинструментом 70 % рабочего времени.

1. Укажите основной клинический синдром.
2. Сформулируйте предварительный диагноз.

3. Определите дальнейшую тактику ведения больного.
4. Выпишите трентал.
5. Профилактика и реабилитация данного заболевания.

Задача № 3

Больной С, 52 лет направлен в профпатологический центр с жалобами на боли и онемения в области кистей, предплечий; побеление II - IV пальцев кистей на холоде, снижение слуха. Из-за болей в руках плохо спит по ночам. Работает проходчиком на ОАО «Артемовский рудник» 20 лет. Среднесменный уровень локальной вибрации превышает ПДУ на 5-8 дБ. Запыленность в воздухе рабочей зоны за годы работы от 28 до 36 мг/м (при ПДК 4 мг/м³). Эквивалентный уровень шума за последние 5 лет составлял 82 - 87 дБ (при ПДУ 80 дБ). При обследовании выявлены: гипестезия по типу длинных перчаток, гиперкератоз на ладонной поверхности кистей, стертость пальмарного рисунка, снижение порога восприятия вибрации камертоном с 128 до 4-6 сек; снижение шепотной речи на оба уха до 1,5 метров; по аудиограмме - признаки двусторонней нейросенсорной тугоухости умеренной степени.

1. Выделите основные клинические симптомы.
2. Сформулируйте предварительный диагноз.
3. Какой синдром является ведущим для данного заболевания?
4. План обследования. Выпишите пентоксифиллин.
5. Профилактика и реабилитация данного заболевания.

Задача № 4

При проведении периодического медицинского осмотра у одного из намазчиков свинцовых пластин, работающего на аккумуляторном заводе, обнаружены следующие показатели периферической крови: гемоглобин 148 г/л, эритроциты $4,2 \times 10^{12}/л$, ЦП 0,98, лейкоциты $5,8 \times 10^9/л$, ретикулоциты 20%, эритроциты с базофильной зернистостью 38%. В моче обнаружено 0,07 мг/л свинца. Жалоб рабочий не предъявляет, объективно со стороны внутренних органов без особенности.

1. Установите предварительный диагноз
2. Какие из перечисленных показателей подтверждают Ваше предположение?
3. Какие данные необходимо получить для уточнения диагноза?
4. О чем свидетельствует наличие свинца в моче?
5. Проведите экспертизу профпригодности. Выпишите пентацин.

Задача № 5

Больной К., 32 лет, поступил в профцентр ККБ для уточнения диагноза в связи с тем, что на очередном профосмотре на рентгенограмме легких были выявлены узелковоподобные тени диаметром 1,5 - 3 мм преимущественно в средне-нижних отделах лёгких у умеренном количестве. Жалоб при поступлении не предъявлял. Профмаршрут: в течение 10 лет работает электросварщиком на заводе «Сибтяжмаш». Из санитарно-гигиенической характеристики рабочего места: на сварочном участке подвергается воздействию аэрозолей окислов железа, марганца и др. соединений с превышением ПДК в 10 - 16 раз. Вентиляция в цехе общеобменная, при работе в полужакрытых помещениях применяется газоотсос. Индивидуальные средства защиты: маска - щиток, СИЗ органов дыхания не применялись. До поступления на завод рентгенологических изменений в легких не было. При обследовании: перкуторно - лёгочный звук, дыхание жесткое, хрипов нет. Спирография: показатели в пределах нормы, прироста ОФВ₁ на беротек не получено. Фтизиатр: данных за туберкулёз лёгких не выявлено.

1. Сформулируйте предположительный диагноз с применением кодировки рентгенологических изменений в легких.
2. Определите дальнейшую тактику ведения больного.

3. Дайте трудовые рекомендации.
4. Профилактика данного заболевания.
5. Выпишите беротек.

Эталоны ответов к ситуационным задачам по дисциплине «Профпатология»

Ответ к задаче 1

1. Силикотуберкулез: силикоз (2 р, em), гематогенно - диссеминированный туберкулез, активная фаза, туберкулез внутригрудных лимфоузлов
2. Консультация фтизиатра; анализ мокроты на БК, цитологию, посев; ФБС; развернутый анализ крови, проба Манту с 2 ТЕ (после консультации фтизиатра)
3. Лечение туберкулеза, бронхолитики.

Rp.: Aeros. "Berodualum" N.1

D.S. По 2 вдоха 4 раза в день.

4. Нетрудоспособен на время лечения туберкулеза. Вопросы профессиональной трудоспособности будут окончательно решены после клинического излечения туберкулеза, но в профессии обрубщика работать не может: противопоказан труд в контакте с промышленными аэрозолями, веществами раздражающего действия, в неблагоприятных метеоусловиях, в условиях физического напряжения.
5. Профилактика силикотуберкулеза заключается в своевременной диагностике силикоза и его осложнений, рациональном трудоустройстве, соблюдении правил здорового образа жизни (отказ от курения). Реабилитация: наблюдение у фтизиатра, медикаментозное лечение, направленное на профилактику обострений специфического процесса, санаторно-курортное лечение.

Ответ к задаче 2

1. Синдром вегето-сенсорной полинейропатии конечностей.
2. У работника не исключается вибрационная болезнь от воздействия локальной вибрации.
3. Для уточнения диагноза следует направить пациента в центр профпатологии для возможной связи заболевания с профессией, проведения реовазографии и электромиографии верхних конечностей, паллестезиометрии, консультации невропатолога. Врач, заподозривший профзаболевание на медосмотре должен послать извещение в УГСЭН о подозрении на профзаболевание для составления санитарно-гигиенической характеристики условий труда.
4. Rp.: Tab. Trentali 0,4
- D.S. По 1 таблетке 3 раза в сутки во время или сразу после еды.
5. Профилактика вибрационной болезни заключается в совершенствовании технологического процесса, улучшении условий труда, использовании СИЗ. Имеет значение защита временем. Реабилитация больных вибрационной болезнью заключается в рациональном трудоустройстве (согласно степени вибрационной болезни), наблюдении у терапевта и невролога, курсах сосудистых препаратов, санаторно-курортном лечении.

Ответ к задаче 3

1. А) Синдром вегетативно – сенсорной полинейропатии верхних конечностей со стойкими трофическими нарушениями на кистях.
Б) периферический ангиодистонический синдром верхних конечностей с ангиоспазмами пальцев рук.
В) Синдром нейросенсорной тугоухости.
2. Вибрационная болезнь от воздействия локальной вибрации II ст; вегетативно-сенсорная полинейропатия верхних конечностей умеренной степени со стойкими трофическими

нарушениями на кистях и редкими ангиоспазмами пальцев кистей. Нейросенсорная тугоухость умеренной степени.

3. Ведущим синдромом для диагностики вибрационной болезни от воздействия локальной вибрации является синдром вегетативно- сенсорной полинейропатии верхних конечностей.

4. План обследования:

- рентгенография грудной клетки (для исключения пылевой патологии);
- реовазография и электромиография верхних конечностей;
- паллестезиометрия;
- аудиограмма в динамике и консультация сурдолога.

Rp.: Tab. Pentoxifyllini 0,4

D.S. По 1 таблетке 3 раза в сутки

во время или сразу после еды.

5. Профилактика вибрационной болезни заключается в совершенствовании технологического процесса, улучшении условий труда, использовании СИЗ. Имеет значение защита временем. Реабилитация больных вибрационной болезнью заключается в рациональном трудоустройстве (согласно степени вибрационной болезни), наблюдении у терапевта и невролога, курсах сосудистых препаратов, санаторно-курортном лечении.

Ответ к задаче 4

1. Хроническая интоксикация свинцом легкой степени.

2. Ретикулоцитоз, увеличение числа эритроцитов с базофильной зернистостью в периферической крови

3. Для уточнения диагноза необходимы данные о стаже работы в качестве наладчика, о концентрации соединений свинца в воздухе рабочей зоны, а также исследование мочи на содержание дельта - аминолевулиновой кислоты и копропорофиринов.

4. Наличие свинца в моче свидетельствует о контакте со свинцом и освобождении организма от него; подтверждает наличие свинцовой интоксикации только при наличии характерной клинической картины (при отсутствии таковой не может рассматриваться как облигатный маркер профессиональной интоксикации свинцом).

5. Трудоспособен в своей профессии после проведения общеукрепляющей и «выделительной» терапии (тетацином или пентацином, или Д-пенициламином) при нормализации показателей.

Rp: Sol. Pentacini 5 % - 5 ml

D.t.d. N.10 in amp.

S. По 5 мл в вену капельно на физиологическом растворе.

Ответ к задаче 5

1. Пневмокониоз электросварщика (2q). ВН 0 ст. ДН 0 ст.

2. Консультация профпатолога, ФБС, консультация ЛОР - врача, проведение профпатологической комиссии для установления связи заболевания с профессией.

3. Трудоспособен в своей профессии при исключении выполнения сварочных работ в закрытых помещениях.

4. Профилактика данного заболевания: использование средств пылеподавления, рациональное применение СИЗ органов дыхания, уменьшение времени сварки в закрытых помещениях, качественное проведение предварительных и периодических медицинских осмотров. Здоровый образ жизни. Санаторно-курортное лечение.

5. Rp.: Aeros. "Berotec" N.1

D.S. При проведении бронходилатационного теста

при спирографии однократно 400 мкг (4 вдоха).

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к проведению опроса

Опрос - средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний, обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

Критерии оценки знаний при проведении опроса

Оценка «отлично» - ординатор полно излагает изученный материал, даёт правильное определение понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал профессиональным языком с использованием соответствующей системы понятий и терминов.

Оценка «хорошо» - ординатор даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

Оценка «удовлетворительно» - ординатор обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

Оценка «неудовлетворительно» - ординатор обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

Требования к проведению тестового задания

Тест - система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося

Критерии оценки знаний ординаторов при проведении тестирования

Оценка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Оценка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70% тестовых заданий;

Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 51%;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее чем на 50% тестовых заданий.

Требования к проведению зачета

Зачет по всей дисциплине или ее части преследуют цель оценить работу ординатора за курс (семестр), полученные теоретические знания, прочность их, развитие творческого мышления, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их к решению практических задач.

Критерии оценки знаний при проведении зачета

«Зачтено» - выставляется при условии, если ординатор показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и

интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Не зачтено» - выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если ординатор показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопрос.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Основная литература

1. Профпатология в вопросах и ответах : руководство для врачей / Ю. Ю. Горблянский, Е. П. Конторович, О. П. Понамарева, М. А. Панова ; под ред. И. В. Бухтиярова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 272 с. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970475638.html>
2. Мухин, Н. А. Профессиональные болезни / под ред. Н. А. Мухина, С. А. Бабанова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 576 с. URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442999.html>

8.2. Дополнительная литература

1. Профпатология. Предварительные и периодические медицинские осмотры с 2021 года : учебное пособие / Н. В. Агранович, С. А. Кнышова, Н. Ю. Ермолаева, А. С. Анопченко. — Ставрополь : СтГМУ, 2021. — 108 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/326273>
2. Березин, И. И. Медицинские осмотры : руководство для врачей / И. И. Березин [и др.]; под ред. И. И. Березина, С. А. Бабанова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 256 с. URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439081.html>
3. Разумов, В. В. Клинические аспекты в экспертной работе профпатолога : учебное пособие / В. В. Разумов, В. А. Зинченко, Е. Б. Гуревич. — Томск : СибГМУ, 2013. — 258 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/105943>
4. Основы фармацевтической и медицинской профилактики профессиональных заболеваний : монография / А. Г. Петров, В. А. Семенихин, О. И. Кныш [и др.]. — Кемерово : КемГМУ, 2020. — 146 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/275882>

8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

1. Образовательный портал ФГБОУ ВО «МГТУ» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://mkgту.ru/>
2. Официальный сайт Правительства Российской Федерации. [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.government.ru>
3. Информационно-правовой портал «Гарант» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.garant.ru/>
4. - Научная электронная библиотека www.eLIBRARY.RU – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>
5. Электронный каталог библиотеки – Режим доступа: <http://lib.mkgту.ru:8004/catalog/fol2;>
6. Единое окно доступа к образовательным ресурсам: Режим доступа: <http://window.edu.ru/>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

9.1. Учебно-методические материалы для ординаторов по изучению лекционного курса по дисциплине «Профпатология»

Раздел/Тема с указанием основных учебных элементов (дидактических единиц)	Методы обучения	Способы (формы) обучения	Средства обучения	Формируемые компетенции
Тема: Введение в клинику профессиональных болезней.	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Учебно-методические материалы по лекциям дисциплины	Устная речь, учебники, учебные пособия, книги, тестовые задания	УК-1.1- Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте УК-1.2- Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте ОПК-4.1- Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями ОПК-4.2- Направляет пациентов на лабораторные и инструментальные обследования
Тема: Профессиональные заболевания органов дыхания.	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный,	Учебно-методические материалы по лекциям дисциплины	Устная речь, учебники, учебные пособия, книги, тестовые задания	УК-1.1- Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте УК-1.2- Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте ОПК-4.1- Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями ОПК-4.2- Направляет пациентов на лабораторные и инструментальные

	репродуктивный			обследования
Тема: Профессиональные заболевания от воздействия физических факторов.	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Учебно-методические материалы по лекциям дисциплины	Устная речь, учебники, учебные пособия, книги, тестовые задания	УК-1.1- Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте УК-1.2- Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте ОПК-4.1- Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями ОПК-4.2- Направляет пациентов на лабораторные и инструментальные обследования

9.2. Учебно-методические материалы для ординаторов по подготовке к практическим занятиям по дисциплине «Профпатология»

Наименование практических занятий	Методы обучения	Способы (формы) обучения	Средства обучения
Тема: Введение в клинику профессиональных болезней.	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет
Тема: Профессиональные заболевания органов дыхания.	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет

Тема: Профессиональные заболевания от воздействия физических факторов.	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет
Тема: Профессиональные заболевания от функционального перенапряжения отдельных органов и систем.	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет
Тема: Отдельные формы поражений опорно-двигательного аппарата.	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет
Тема: Основные принципы диагностики и неотложной медицинской помощи при интоксикациях, вызванных воздействием неблагоприятного производственного фактора.	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет
Тема: Профессиональные заболевания химической этиологии и профессиональные аллергодерматозы.	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет
Тема: Врачебно-трудовая экспертиза при профессиональных болезнях.	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, позволяют:

- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования;
- автоматизировать расчеты аналитических показателей, предусмотренные программой научно-исследовательской работы;
- автоматизировать поиск информации посредством использования справочных систем.

Для осуществления учебного процесса используется свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение:

1. Операционная система на базе Linux;
2. Офисный пакет Open Office;
3. Графический пакет Gimp;
4. Векторный редактор Inkscape;
5. Тестовая система на базе Moodle
6. Тестовая система собственной разработки, правообладатель ФГБОУ ВО «МГТУ», свидетельство №2013617338.

11. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Специальные помещения		
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации: 385000, Российская Федерация, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Пушкина, д. 177, ауд. 3-3-19.	Переносное мультимедийное оборудование, доска, мебель для аудиторий.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015; 2. Свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение: <ul style="list-style-type: none"> – Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLC media player»; – Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «K-lite codec»; – Офисный пакет «WPS office»; – Программа для работы с архивами «7zip»;

		Программа для работы с документами формата .pdf «Adobe reader»;
Помещения для самостоятельной работы		
Читальный зал ФГБОУ ВО «МГТУ»: ул. Первомайская, 191, 3 этаж.	Читальный зал имеет 150 посадочных мест, компьютерное оснащение с выходом в Интернет на 30 посадочных мест; оснащен специализированной мебелью (столы, стулья, шкафы, шкафы выставочные), стационарное мультимедийное оборудование, оргтехника (принтеры, сканеры, ксероксы)	1. Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015; 2. Свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение: – Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLC media player»; – Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «K-lite codec»; – Офисный пакет «WPS office»; – Программа для работы с архивами «7zip»; Программа для работы с документами формата .pdf «Adobe reader»;

12. Дополнения и изменения в рабочей программе
за _____/_____ учебный год

В рабочую программу _____
(наименование дисциплины)

для направления (специальности) _____
(номер направления (специальности))

вносятся следующие дополнения и изменения:

Дополнения и изменения внес _____
(должность, Ф.И.О., подпись)

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры

(наименование кафедры)

« ____ » _____ 20 ____ г.

Заведующий кафедрой _____
(подпись) (Ф.И.О.)