

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Кемеровский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России)



УТВЕРЖДАЮ:

И.о. проректора по учебной работе  
д.м.н., проф.  Коськина Е.В.

20 23 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВЫБОРУ  
ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА**

**Специальность** 31.08.44 Профпатология

**Квалификация выпускника** Врач-профпатолог  
**Форма обучения** очная  
**Управление последипломной подготовки специалистов** Кафедра факультетской терапии, профессиональных болезней и эндокринологии

**Специальность** 31.08.44 Профпатология  
**Квалификация выпускника** Врач-профпатолог

Семестры	Трудоемкость		Лекций, ч.	Клинических практ. занятий, ч.	СР, ч.	Форма промежуточного контроля (экзамен/зачет)
	зач. ед. ЗЕТ	ч.				
3	2	72	2	34	36	зачет
<b>Итого</b>	2	72	2	34	36	

Рабочая программа дисциплины Функциональная диагностика разработана в соответствии с ФГОС ВО – подготовки кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.44 Профпатология, квалификация «врач-профпатолог», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 14 от «09» января 2023 г. и учебным планом по специальности 31.08.44 Профпатология, утвержденным Ученым Советом ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России «27» 04 2023 г.

Рабочую программу разработал (-и): д.м.н., доц., заведующий кафедрой факультетской терапии Фомина Н.В.

Рабочая программа дисциплины одобрена ЦМС ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России «19» апреля 2023 г., протокол № 4

Рабочая программа зарегистрирована в учебно-методическом отделе

Регистрационный номер 2004

Руководитель УМО МГ М.Г. Биканова

«19» 04 2023 г.

## **1. Паспорт программы**

**1.1.1. Целями** освоения дисциплины «Функциональная диагностика» специальности 31.08.44 Профпатология являются - подготовка квалифицированного врача-терапевта, обладающего системой универсальных, общекультурных и профессиональных компетенций, закрепление теоретических знаний, развитие практических умений и навыков по аллергологии, полученных в процессе обучения клинического ординатора по специальности 31.08.44 Профпатология, формирование профессиональных компетенций врача-специалиста, т.е. приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач.

### **1.1.2.Задачи дисциплины:**

- 1) формирование базовых, фундаментальных медицинских знаний по специальности 31.08.44 Профпатология;
- 2) подготовка врача-терапевта обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин;
- 3) формирование умений в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов;
- 4) формирование компетенции врача-профпатолога в областях: профилактической, диагностической, лечебной, психолого-педагогической и организационно-управленческой деятельности.
- 5) стимулирование интереса к выбранной профессии

## **1.2. Место дисциплины в структуре ОПОП**

1.2.1. Дисциплина относится к дисциплине по выбору ОПОП по специальности 31.08.44 Профпатология.

1.2.2. Для изучения дисциплины необходим уровень профессионального образования – высшее образование специалитет по специальности Лечебное дело.

1.2.3. Изучение дисциплины необходимо для получения знаний, умений и навыков, формируемых последующими дисциплинами/практиками:

Профпатология, Практика Терапия. В основе преподавания данной дисциплины лежат следующие типы профессиональной деятельности:

1. медицинский

2. научно – исследовательский

3. организационно – управленческий

педагогический

При успешной аттестации обучающийся получает зачет.

Дисциплина по выбору «Функциональная диагностика» направлена на формирование у обучающихся следующих компетенций

### 1.1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

№ п / п	Компетенции		В результате изучения дисциплины обучающиеся должны	
	Код	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы достижения компетенций	Оценочные средства
1	ОПК-4.	ОПК-4 - способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов;	ОПК-4.1. Знает и умеет работать со стандартами оказания медицинских услуг. ОПК-4.3. Составляет алгоритм диагностики и обследования пациентов.	Собеседование по разделам  Ситуационные задачи по разделам
2	ОПК-5.	ОПК-5 - способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность;	ОПК-5.2. Знает и умеет назначать лекарственные препараты, лечебное питание пациентам с <i>профессиональными заболеваниями</i> . ОПК-5.3. Знает и умеет оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с <i>профессиональными заболеваниями</i> .	Собеседование по разделам  Ситуационные задачи по разделам
3	ПК-1	ПК-1. Способен к диагностике и раннему выявлению профессиональных заболеваний и заболеваний (отравлений), связанных с условиями труда, установление связи заболевания с профессией	ПК1.6 Выявлять диагностические признаки и симптомы профессиональных заболеваний и заболеваний (отравлений), связанных с условиями труда ПК1.10 Выявлять диагностические признаки и симптомы профессиональных заболеваний и заболеваний (отравлений), связанных с условиями труда, препятствующие выполнению поручаемой пациенту работы ПК1.15 Интерпретировать и анализировать результаты лабораторных и инструментальных исследований пациента, в том числе медицинских осмотров врачами-специалистами, с целью установления предварительного диагноза профессионального заболевания, выявления начальных форм профессиональных заболеваний, ранних признаков воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов на состояние здоровья пациента, а также заболеваний (отравлений), связанных с условиями труда, с учетом действующей МКБ и Перечня профессиональных данных о состоянии здоровья пациента, в том числе в электронном виде, необходимых для установления заключи-	Собеседование по разделам Тестирование по разделам Ситуационные задачи по разделам

			<p>тельного диагноза острого или хронического профессионального заболевания у пациентов с установленным предварительным диагнозом профзаболевания в соответствии с нормативными правовыми актами по профпатологии</p> <p>ПК1.21 Направлять пациента с установленным предварительным диагнозом острого или хронического профессионального заболевания на медицинское обследование в специализированную медицинскую организацию или ее подразделение (центр профессиональной патологии, клиника или отдел профессиональных заболеваний медицинских научных организаций клинического профиля) с представлением необходимых документов в соответствии с нормативными правовыми актами</p> <p>ПК1.22 Проводить обследование пациента в специализированной медицинской организации или ее подразделении (центр профессиональной патологии, клиника или отдел профессиональных заболеваний медицинских научных организаций клинического профиля) с целью установления заключительного диагноза профессионального заболевания в соответствии с нормативными правовыми актами</p> <p>ПК1.24 Анализировать данные об условиях труда пациента (санитарно-гигиеническая характеристика условий труда пациента, результаты СОУТ и производственного контроля, предварительных и периодических медицинских осмотров), профмаршрута, медицинской документации, содержащей клинические данные о состоянии здоровья, в целях установления заключительного диагноза острого или хронического профессионального заболевания (отравления)</p> <p>ПК1.26 Анализировать и оформлять медицинские документы по результатам медицинского осмотра (обследования), клиническим данным о состоянии здоровья пациента и представленным документам для установления заключительного диагноза острого или хронического профессионального заболевания и заболеваний (отравлений), связанных с условиями труда</p> <p>ПК1.27 Оформлять извещение об установлении заключительного диагноза острого или хронического профессионального заболевания (отравления), его уточнении или отмене</p>	
4	ПК-2	ПК-2. Способен назначать лечение пациентам с профессиональными заболеваниями, в том числе санаторно-курортного, контроль его эффективности и безопасности	<p>ПК 2.2 Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия, немедикаментозное лечение и лечебное питание в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК 2.3 Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, немедикаментозного лечения и лечебного питания</p> <p>ПК 2.7 Оказывать медицинскую помощь при острых и хронических профессиональных заболеваниях</p>	<p>Собеседование по разделам</p> <p>Тестирование по разделам</p> <p>Ситуационные задачи по разделам</p>

5	ПК-3	ПК-3 – Способен к проведению обязательных (предварительных, периодических, внеочередных) медицинских осмотров	<p>ПК 3.1 Составлять план обследования необходимыми врачами-специалистами, а также планировать виды и объемы необходимых лабораторных и функциональных исследований, в том числе с учетом вредных и опасных производственных факторов, работ и профессий, лицу, поступающему на работу, или пациенту, подлежащему периодическому (или внеочередному) медицинскому осмотру</p> <p>ПК 3.4 Осуществлять направление лица, поступающего на работу, и пациента, подлежащего периодическому (или внеочередному) медицинскому осмотру, для осмотра врачами-специалистами, на лабораторные и инструментальные исследования с учетом вредных и опасных производственных факторов и работ</p> <p>ПК 3.6 Интерпретировать и анализировать медицинскую документацию, заключения врачей-специалистов, результаты лабораторных и инструментальных исследований в целях определения соответствия состояния здоровья пациента (или лица, поступающего на работу) поручаемой ему работе, раннего выявления и профилактики заболеваний (в том числе профессиональных)</p> <p>ПК 3.7 Интерпретировать и анализировать медицинскую документацию, заключения врачей-специалистов, результаты лабораторных и инструментальных исследований в целях выявления у пациентов профессиональных заболеваний и заболеваний (отравлений), связанных с условиями труда, начальных форм профессиональных заболеваний, ранних признаков воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов рабочей среды, формирования групп риска развития профессиональных заболеваний и заболеваний, препятствующих выполнению поручаемой пациенту работы</p> <p>ПК 3.8 Направлять лицо, поступающее на работу, и пациента, подлежащего периодическому (или внеочередному) медицинскому осмотру, с выявленными медицинскими противопоказаниями к работе на экспертизу профессиональной пригодности</p> <p>ПК 3.9 Выявлять пациента с подозрением на наличие профессионального заболевания и устанавливать ему предварительный диагноз острого или хронического профессионального заболевания</p> <p>ПК 3.10 Направлять пациента с установленным предварительным диагнозом острого или хронического профессионального заболевания на экспертизу связи заболевания с профессией</p> <p>ПК 3.11 Выявлять профессиональные заболевания, являющиеся результатом воздействия вредных и (или) опасных условий труда, у лица, претендующего на должность</p>	Собеседование по разделам Тестирование по разделам Ситуационные задачи по разделам
6	ПК - 4	ПК- 4. Способен проводить экспертизы	ПК 4.4 Интерпретировать и анализировать медицинскую документацию пациента (или лица, поступающего на работу), подлежащего экспертизе профессиональной пригодности	Собеседование по разделам

		<p>профессиональной пригодности и экспертизы связи заболевания с профессией</p>	<p>сти  ПК 4.5 Интерпретировать и анализировать медицинскую документацию и документы пациента, подлежащего экспертизе связи заболевания с профессией, в том числе по санитарно-гигиенической характеристике условий труда, результатам СОУТ и производственного контроля  ПК 4.7 Формулировать решение в рамках врачебной комиссии по экспертизе профессиональной пригодности (определение соответствия состояния здоровья пациента возможности выполнения им отдельных видов работ) и экспертизе связи заболевания с профессией (о наличии/отсутствии причинно-следственной связи заболевания с профессиональной деятельностью) на основании представленных документов, результатов обязательных медицинских осмотров и дополнительных обследований</p>	<p>Тестирование по разделам  Ситуационные задачи по разделам</p>
7	ПК - 5	<p>ПК-5. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике возникновения профессиональных заболеваний и заболеваний (отравлений), связанных с условиями труда, формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению.</p>	<p>ПК5.1 Разрабатывать план мероприятий по первичной и вторичной профилактике профессиональных заболеваний и заболеваний (отравлений), связанных с условиями труда  ПК5.14 Проводить диспансерное наблюдение за пациентами с профессиональными заболеваниями, из групп риска развития профессиональных заболеваний и профессиональной непригодности</p>	<p>Собеседование по разделам  Тестирование по разделам  Ситуационные задачи по разделам</p>
8	ПК-6	<p>ПК-6.  Способен проводить анализ медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>	<p>ПК6.2 Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, и контролировать качество ее ведения  ПК6.6 Анализировать показатели санитарно-гигиенической характеристики условий труда пациента при подозрении у него профессионального заболевания (отравления), анализировать результаты СОУТ и производственного контроля</p>	<p>Собеседование по разделам  Тестирование по разделам  Ситуационные задачи по разделам</p>



## 1.2 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость всего		Семестры			
	в зачетных единицах (ЗЕ)	в академических часах (ч)	1	2	3	4
			Трудоемкость по семестрам (ч)			
					72	
<b>Аудиторная работа</b> , в том числе:		18			18	
Лекции (Л)		2			2	
Лабораторные практикумы (ЛП)						
Практические занятия (ПЗ)		34			34	
Клинические практические занятия (КПЗ)						
Семинары (С)						
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>		16			16	
<b>Промежуточная аттестация:</b>	зачет (З)				зачет	
	экзамен (Э)					
Экзамен / зачет						
<b>ИТОГО</b>	2	72			72	

## 2. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость модуля дисциплины составляет 2 \_\_\_\_\_ зачетных единиц, 72 \_\_\_ ч.

№ п/п	Наименование разделов и тем	Семестр	Всего часов	Виды учебной работы					СР
				Аудиторные часы					
				Л	ЛП	ПЗ	КПЗ	С	
1	<b>Раздел 1.</b> Функциональная диагностика системы внешнего дыхания	3	24	2		10			12
2	<b>Раздел 2.</b> Функциональная диагностика системы сердечно-сосудистой системы	3	24			12			12
3	<b>Раздел 3.</b> Функциональная диагностика нервной системы	3	24			12			12
	<b>Всего</b>		72	2		34			36
	<b>Итого</b>		72	2		34			36

## 2.1. Лекционные (теоретические) занятия (2 часа)

№ п / п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Индикатор достижения компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
	<b>Раздел 1.</b> Функциональная диагностика системы внешнего дыхания	Спирография: подготовка пациента, инструктаж пациента, проведение исследования с использованием лекарственных веществ, интерпретация результатов. Пикфлоуметрия. Пневмотахометрия. Бодиплетизмография.	2	3	ОПК-4.	ОПК-4.1. Знает и умеет работать со стандартами оказания медицинских услуг. ОПК-4.3. Составляет алгоритм диагностики и обследования пациентов.	Собеседование по разделам  Ситуационные задачи по разделам
					ОПК-5.	ОПК-5.2. Знает и умеет назначать лекарственные препараты, лечебное питание пациентам с <i>профессиональными заболеваниями</i> . ОПК-5.3. Знает и умеет оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с <i>профессиональными заболеваниями</i> .	Собеседование по разделам  Ситуационные задачи по разделам
					ПК-1	ПК1.6 Выявлять диагностические признаки и симптомы профессиональных заболеваний и заболеваний (отравлений), связанных с условиями труда ПК1.10 Выявлять диагностические признаки и симптомы профессиональных заболеваний и заболеваний (отравлений), связанных с условиями труда, препятствующие выполнению поручаемой пациенту работы ПК1.15 Интерпретировать и анализировать результаты лабораторных и инструментальных исследований пациента, в том числе медицинских осмотров врачами-специалистами, с целью установления предва-	Собеседование по разделам Тестирование по разделам Ситуационные задачи по разделам

№ п / п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Индикатор достижения компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						<p>рительного диагноза профессионального заболевания, выявления начальных форм профессиональных заболеваний, ранних признаков воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов на состояние здоровья пациента, а также заболеваний (отравлений), связанных с условиями труда, с учетом действующей МКБ и Перечня профессиональных данных о состоянии здоровья пациента, в том числе в электронном виде, необходимых для установления заключительного диагноза острого или хронического профессионального заболевания у пациентов с установленным предварительным диагнозом профзаболевания в соответствии с нормативными правовыми актами по профпатологии</p> <p>ПК1.21 Направлять пациента с установленным предварительным диагнозом острого или хронического профессионального заболевания на медицинское обследование в специализированную медицинскую организацию или ее подразделение (центр профессиональной патологии, клиника или отдел профессиональных заболеваний медицинских научных организаций клинического профиля) с представлением необходимых документов в соответствии с нормативными правовыми актами</p> <p>ПК1.22 Проводить обследование пациента в специализированной медицинской организации или ее подразделении (центр профессиональной патологии, клиника или отдел профессиональных заболеваний медицинских научных организаций клинического профиля) с целью установления заключительного диагноза профессионального заболевания в соответствии с нормативными правовыми актами</p>	

№ п / п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Индикатор достижения компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						<p>ПК1.24 Анализировать данные об условиях труда пациента (санитарно-гигиеническая характеристика условий труда пациента, результаты СОУТ и производственного контроля, предварительных и периодических медицинских осмотров), профмаршрута, медицинской документации, содержащей клинические данные о состоянии здоровья, в целях установления заключительного диагноза острого или хронического профессионального заболевания (отравления)</p> <p>ПК1.26 Анализировать и оформлять медицинские документы по результатам медицинского осмотра (обследования), клиническим данным о состоянии здоровья пациента и представленным документам для установления заключительного диагноза острого или хронического профессионального заболевания и заболеваний (отравлений), связанных с условиями труда</p> <p>ПК1.27 Оформлять извещение об установлении заключительного диагноза острого или хронического профессионального заболевания (отравления), его уточнении или отмене</p>	
					ПК-2	<p>ПК 2.2 Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия, немедикаментозное лечение и лечебное питание в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК 2.3 Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, немедикаментозного лечения и лечебного питания</p> <p>ПК 2.7 Оказывать медицинскую помощь при острых и хронических профессиональных заболеваниях</p>	<p>Собеседование по разделам</p> <p>Тестирование по разделам</p> <p>Ситуационные задачи по разделам</p>

№ п / п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Индикатор достижения компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					ПК-3	<p>ПК 3.1 Составлять план обследования необходимыми врачами-специалистами, а также планировать виды и объемы необходимых лабораторных и функциональных исследований, в том числе с учетом вредных и опасных производственных факторов, работ и профессий, лицу, поступающему на работу, или пациенту, подлежащему периодическому (или внеочередному) медицинскому осмотру</p> <p>ПК 3.4 Осуществлять направление лица, поступающего на работу, и пациента, подлежащего периодическому (или внеочередному) медицинскому осмотру, для осмотра врачами-специалистами, на лабораторные и инструментальные исследования с учетом вредных и опасных производственных факторов и работ</p> <p>ПК 3.6 Интерпретировать и анализировать медицинскую документацию, заключения врачей-специалистов, результаты лабораторных и инструментальных исследований в целях определения соответствия состояния здоровья пациента (или лица, поступающего на работу) поручаемой ему работе, раннего выявления и профилактики заболеваний (в том числе профессиональных)</p> <p>ПК 3.7 Интерпретировать и анализировать медицинскую документацию, заключения врачей-специалистов, результаты лабораторных и инструментальных исследований в целях выявления у пациентов профессиональных заболеваний и заболеваний (отравлений), связанных с условиями труда, начальных форм профессиональных заболеваний, ранних признаков воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов рабочей среды, формирования групп риска развития профессиональных заболеваний и заболеваний, препятствующих</p>	Собеседование по разделам Тестирование по разделам Ситуационные задачи по разделам

№ п / п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Индикатор достижения компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						<p>выполнению поручаемой пациенту работы</p> <p>ПК 3.8 Направлять лицо, поступающее на работу, и пациента, подлежащего периодическому (или внеочередному) медицинскому осмотру, с выявленными медицинскими противопоказаниями к работе на экспертизу профессиональной пригодности</p> <p>ПК 3.9 Выявлять пациента с подозрением на наличие профессионального заболевания и устанавливать ему предварительный диагноз острого или хронического профессионального заболевания</p> <p>ПК 3.10 Направлять пациента с установленным предварительным диагнозом острого или хронического профессионального заболевания на экспертизу связи заболевания с профессией</p> <p>ПК 3.11 Выявлять профессиональные заболевания, являющиеся результатом воздействия вредных и (или) опасных условий труда, у лица, претендующего на должность</p>	
					ПК – 4	<p>ПК 4.4 Интерпретировать и анализировать медицинскую документацию пациента (или лица, поступающего на работу), подлежащего экспертизе профессиональной пригодности</p> <p>ПК 4.5 Интерпретировать и анализировать медицинскую документацию и документы пациента, подлежащего экспертизе связи заболевания с профессией, в том числе по санитарно-гигиенической характеристике условий труда, результатам СОУТ и производственного контроля</p> <p>ПК 4.7 Формулировать решение в рамках врачебной комиссии по экспертизе профессиональной пригодности (определение соответствия состояния здоровья пациента возможности выполнения им отдельных</p>	Собеседование Тестирование Ситуационные задачи

№ п / п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Индикатор достижения компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						видов работ) и экспертизе связи заболевания с профессией (о наличии/отсутствии причинно-следственной связи заболевания с профессиональной деятельностью) на основании представленных документов, результатов обязательных медицинских осмотров и дополнительных обследований	
					ПК-5	ПК5.1 Разрабатывать план мероприятий по первичной и вторичной профилактике профессиональных заболеваний и заболеваний (отравлений), связанных с условиями труда ПК5.14 Проводить диспансерное наблюдение за пациентами с профессиональными заболеваниями, из групп риска развития профессиональных заболеваний и профессиональной непригодности	Собеседование Тестирование Ситуационные задачи
					ПК-6	ПК6.2 Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, и контролировать качество ее ведения ПК6.6 Анализировать показатели санитарно-гигиенической характеристики условий труда пациента при подозрении у него профессионального заболевания (отравления) Анализировать результаты СОУТ и производственного контроля	Собеседование Тестирование Ситуационные задачи

## 2.2. Практические занятия (34 часа)

№ п / п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
	<b>Раздел 1.</b> Функциональная диагностика системы внешнего дыхания	Спирография: подготовка пациента, инструктаж пациента, проведение исследования с использованием лекарственных веществ, интерпретация результатов. Пикфлоуметрия. Пневмотахометрия. Бодиплетизмография.	10	3	ОПК-4.	ОПК-4.1. Знает и умеет работать со стандартами оказания медицинских услуг. ОПК-4.3. Составляет алгоритм диагностики и обследования пациентов.	Собеседование по разделам
					ОПК-5.	ОПК-5.2. Знает и умеет назначать лекарственные препараты, лечебное питание пациентам с <i>профессиональными заболеваниями</i> . ОПК-5.3. Знает и умеет оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с <i>профессиональными заболеваниями</i> .	Ситуационные задачи по разделам



№ п / п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					ПК-1	<p>ПК1.6 Выявлять диагностические признаки и симптомы профессиональных заболеваний и заболеваний (отравлений), связанных с условиями труда</p> <p>ПК1.10 Выявлять диагностические признаки и симптомы профессиональных заболеваний и заболеваний (отравлений), связанных с условиями труда, препятствующие выполнению поручаемой пациенту работы</p> <p>ПК1.15 Интерпретировать и анализировать результаты лабораторных и инструментальных исследований пациента, в том числе медицинских осмотров врачами-специалистами, с целью установления предварительного диагноза профессионального заболевания, выявления начальных форм профессиональных заболеваний, ранних признаков воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов на состояние здоровья пациента, а также заболеваний (отравлений), связанных с условиями труда, с учетом действующей МКБ и Перечня профессиональных данных о состоянии здоровья пациента, в том числе в электронном виде, необходимых для установления заключительного диагноза острого или хронического профессионального заболевания у пациентов с установленным предварительным диагнозом профзаболевания в соответствии с нормативными правовыми актами по профпатологии</p> <p>ПК1.21 Направлять пациента с установленным предварительным диагнозом острого или хронического профессионального заболевания на медицинское обследование в специализированную медицинскую организацию или ее подразделение (центр профессиональной патологии, клиника или отдел профессиональных заболеваний медицинских научных организаций клинического профиля) с представлением необходимых доку-</p>	Собеседование Тестирование Ситуационные задачи

№ п / п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						<p>ментов в соответствии с нормативными правовыми актами</p> <p>ПК1.22 Проводить обследование пациента в специализированной медицинской организации или ее подразделении (центр профессиональной патологии, клиника или отдел профессиональных заболеваний медицинских научных организаций клинического профиля) с целью установления заключительного диагноза профессионального заболевания в соответствии с нормативными правовыми актами</p> <p>ПК1.24 Анализировать данные об условиях труда пациента (санитарно-гигиеническая характеристика условий труда пациента, результаты СО-УТ и производственного контроля, предварительных и периодических медицинских осмотров), профмаршрута, медицинской документации, содержащей клинические данные о состоянии здоровья, в целях установления заключительного диагноза острого или хронического профессионального заболевания (отравления)</p> <p>ПК1.26 Анализировать и оформлять медицинские документы по результатам медицинского осмотра (обследования), клиническим данным о состоянии здоровья пациента и представленным документам для установления заключительного диагноза острого или хронического профессионального заболевания и заболеваний (отравлений), связанных с условиями труда</p> <p>ПК1.27 Оформлять извещение об установлении заключительного диагноза острого или хронического профессионального заболевания (отравления), его уточнении или отмене</p>	
						ПК 2.2 Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия, немедикаментозное лечение и лечебное питание в соответствии с порядком	Собеседование Тести-

№ п / п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						<p>ми оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК 2.3 Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, немедикаментозного лечения и лечебного питания</p> <p>ПК 2.7 Оказывать медицинскую помощь при острых и хронических профессиональных заболеваниях</p>	<p>рование</p> <p>Ситуационные задачи</p>
						<p>ПК 3.1 Составлять план обследования необходимыми врачами-специалистами, а также планировать виды и объемы необходимых лабораторных и функциональных исследований, в том числе с учетом вредных и опасных производственных факторов, работ и профессий, лицу, поступающему на работу, или пациенту, подлежащему периодическому (или внеочередному) медицинскому осмотру</p> <p>ПК 3.4 Осуществлять направление лица, поступающего на работу, и пациента, подлежащего периодическому (или внеочередному) медицинскому осмотру, для осмотра врачами-специалистами, на лабораторные и инструментальные исследования с учетом вредных и опасных производственных факторов и работ</p> <p>ПК 3.6 Интерпретировать и анализировать медицинскую документацию, заключения врачей-специалистов, результаты лабораторных и инструментальных исследований в целях определения соответствия состояния здоровья пациента (или лица, поступающего на работу) поручаемой ему работе, раннего выявления и профилактики заболеваний (в том числе профессиональных)</p> <p>ПК 3.7 Интерпретировать и анализировать медицинскую документацию,</p>	

№ п / п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						<p>заключения врачей-специалистов, результаты лабораторных и инструментальных исследований в целях выявления у пациентов профессиональных заболеваний и заболеваний (отравлений), связанных с условиями труда, начальных форм профессиональных заболеваний, ранних признаков воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов рабочей среды, формирования групп риска развития профессиональных заболеваний и заболеваний, препятствующих выполнению поручаемой пациенту работы</p> <p>ПК 3.8 Направлять лицо, поступающее на работу, и пациента, подлежащего периодическому (или внеочередному) медицинскому осмотру, с выявленными медицинскими противопоказаниями к работе на экспертизу профессиональной пригодности</p> <p>ПК 3.9 Выявлять пациента с подозрением на наличие профессионального заболевания и устанавливать ему предварительный диагноз острого или хронического профессионального заболевания</p> <p>ПК 3.10 Направлять пациента с установленным предварительным диагнозом острого или хронического профессионального заболевания на экспертизу связи заболевания с профессией</p> <p>ПК 3.11 Выявлять профессиональные заболевания, являющиеся результатом воздействия вредных и (или) опасных условий труда, у лица, претендующего на должность</p>	
						<p>ПК 4.4 Интерпретировать и анализировать медицинскую документацию пациента (или лица, поступающего на работу), подлежащего экспертизе профессиональной пригодности</p> <p>ПК 4.5 Интерпретировать и анализировать медицинскую документацию</p>	<p>Собеседование Тестирование Ситуацион-</p>

№ п / п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						и документы пациента, подлежащего экспертизе связи заболевания с профессией, в том числе по санитарно-гигиенической характеристике условий труда, результатам СОУТ и производственного контроля ПК 4.7 Формулировать решение в рамках врачебной комиссии по экспертизе профессиональной пригодности (определение соответствия состояния здоровья пациента возможности выполнения им отдельных видов работ) и экспертизе связи заболевания с профессией (о наличии/отсутствии причинно-следственной связи заболевания с профессиональной деятельностью) на основании представленных документов, результатов обязательных медицинских осмотров и дополнительных обследований	ные задачи
						ПК5.1 Разрабатывать план мероприятий по первичной и вторичной профилактике профессиональных заболеваний и заболеваний (отравлений), связанных с условиями труда ПК5.14 Проводить диспансерное наблюдение за пациентами с профессиональными заболеваниями, из групп риска развития профессиональных заболеваний и профессиональной непригодности	Собеседование Тестирование Ситуационные задачи
						ПК6.2 Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, и контролировать качество ее ведения ПК6.6 Анализировать показатели санитарно-гигиенической характеристики условий труда пациента при подозрении у него профессионального заболевания (отравления) Анализировать результаты СОУТ и производственного контроля	Собеседование Тестирование Ситуационные задачи

№ п / п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
	<b>Раздел 2.</b> Функциональная диагностика системы сердечно-сосудистой системы	ЭКГ: подготовка пациента, инструктаж пациента, проведение исследования с использованием лекарственных веществ, интерпретация результатов. Суточное мониторирование ЭКГ: подготовка пациента, инструктаж пациента, интерпретация результатов Велоэргометрия: подготовка пациента, инструктаж пациента, проведение исследования с использо-	12	3	ОПК-4.	ОПК-4.1. Знает и умеет работать со стандартами оказания медицинских услуг. ОПК-4.3. Составляет алгоритм диагностики и обследования пациентов.	Собеседование по разделам  Ситуационные задачи по разделам

№ п / п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		<p>ванием лекарственных веществ, интерпретация результатов ЭХО-КГ: подготовка пациента, инструктаж пациента, проведение исследования с использованием лекарственных веществ, интерпретация результатов</p> <p>Методика определения плечелодыжечного индекса</p>					
					ОПК-5.	<p>ОПК-5.2. Знает и умеет назначать лекарственные препараты, лечебное питание пациентам с <i>профессиональными заболеваниями</i>.</p> <p>ОПК-5.3. Знает и умеет оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с <i>профессиональными заболеваниями</i>.</p>	<p>Собеседование по разделам</p> <p>Ситуационные задачи</p>

№ п / п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
							по разделам
				ПК-1	<p>ПК1.6 Выявлять диагностические признаки и симптомы профессиональных заболеваний и заболеваний (отравлений), связанных с условиями труда</p> <p>ПК1.10 Выявлять диагностические признаки и симптомы профессиональных заболеваний и заболеваний (отравлений), связанных с условиями труда, препятствующие выполнению поручаемой пациенту работы</p> <p>ПК1.15 Интерпретировать и анализировать результаты лабораторных и инструментальных исследований пациента, в том числе медицинских осмотров врачами-специалистами, с целью установления предварительного диагноза профессионального заболевания, выявления начальных форм профессиональных заболеваний, ранних признаков воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов на состояние здоровья пациента, а также заболеваний (отравлений), связанных с условиями труда, с учетом действующей МКБ и Перечня профессиональных данных о состоянии здоровья пациента, в том числе в электронном виде, необходимых для установления заключительного диагноза острого или хронического профессионального заболевания у пациентов с установленным предварительным диагнозом профзаболевания в соответствии с нормативными правовыми актами по профпатологии</p> <p>ПК1.21 Направлять пациента с установленным предварительным диагнозом острого или хронического профессионального заболевания на медицинское обследование в специализированную медицинскую организацию или ее подразделение (центр профессиональной патологии, клиника</p>	<p>ПК1.6 Выявлять диагностические признаки и симптомы профессиональных заболеваний и заболеваний (отравлений), связанных с условиями труда</p> <p>ПК1.10 Выявлять диагностические признаки и симптомы профессиональных заболеваний и заболеваний (отравлений), связанных с условиями труда, препятствующие выполнению поручаемой пациенту работы</p> <p>ПК1.15 Интерпретировать и анализировать результаты лабораторных и инструментальных исследований пациента, в том числе медицинских осмотров врачами-специалистами, с целью установления предварительного диагноза профессионального заболевания, выявления начальных форм профессиональных заболеваний, ранних признаков воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов на состояние здоровья пациента, а также заболеваний (отравлений), связанных с условиями труда, с учетом действующей МКБ и Перечня профессиональных данных о состоянии здоровья пациента, в том числе в электронном виде, необходимых для установления заключительного диагноза острого или хронического профессионального заболевания у пациентов с установленным предварительным диагнозом профзаболевания в соответствии с нормативными правовыми актами по профпатологии</p> <p>ПК1.21 Направлять пациента с установленным предварительным диагнозом острого или хронического профессионального заболевания на медицинское обследование в специализированную медицинскую организацию или ее подразделение (центр профессиональной патологии, клиника</p>	<p>Собеседование</p> <p>Тестирование</p> <p>Ситуационные задачи</p>



№ п / п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						<p>или отдел профессиональных заболеваний медицинских научных организаций клинического профиля) с представлением необходимых документов в соответствии с нормативными правовыми актами</p> <p>ПК1.22 Проводить обследование пациента в специализированной медицинской организации или ее подразделении (центр профессиональной патологии, клиника или отдел профессиональных заболеваний медицинских научных организаций клинического профиля) с целью установления заключительного диагноза профессионального заболевания в соответствии с нормативными правовыми актами</p> <p>ПК1.24 Анализировать данные об условиях труда пациента (санитарно-гигиеническая характеристика условий труда пациента, результаты СО-УТ и производственного контроля, предварительных и периодических медицинских осмотров), профмаршрута, медицинской документации, содержащей клинические данные о состоянии здоровья, в целях установления заключительного диагноза острого или хронического профессионального заболевания (отравления)</p> <p>ПК1.26 Анализировать и оформлять медицинские документы по результатам медицинского осмотра (обследования), клиническим данным о состоянии здоровья пациента и представленным документам для установления заключительного диагноза острого или хронического профессионального заболевания и заболеваний (отравлений), связанных с условиями труда</p> <p>ПК1.27 Оформлять извещение об установлении заключительного диагноза острого или хронического профессионального заболевания (отравления), его уточнении или отмене</p>	

№ п / п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					ПК-2	<p>ПК 2.2 Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия, немедикаментозное лечение и лечебное питание в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК 2.3 Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, немедикаментозного лечения и лечебного питания</p> <p>ПК 2.7 Оказывать медицинскую помощь при острых и хронических профессиональных заболеваниях</p>	Собеседование Тестирование Ситуационные задачи
					ПК-3	<p>ПК 3.1 Составлять план обследования необходимыми врачами-специалистами, а также планировать виды и объемы необходимых лабораторных и функциональных исследований, в том числе с учетом вредных и опасных производственных факторов, работ и профессий, лицу, поступающему на работу, или пациенту, подлежащему периодическому (или внеочередному) медицинскому осмотру</p> <p>ПК 3.4 Осуществлять направление лица, поступающего на работу, и пациента, подлежащего периодическому (или внеочередному) медицинскому осмотру, для осмотра врачами-специалистами, на лабораторные и инструментальные исследования с учетом вредных и опасных производственных факторов и работ</p> <p>ПК 3.6 Интерпретировать и анализировать медицинскую документацию, заключения врачей-специалистов, результаты лабораторных и инструментальных исследований в целях определения соответствия состояния здоровья пациента (или лица, поступающего на работу) поручаемой ему работе, раннего выявления и профилактики заболеваний (в том числе</p>	Собеседование Тестирование Ситуационные задачи

№ п / п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						<p>профессиональных)  ПК 3.7 Интерпретировать и анализировать медицинскую документацию, заключения врачей-специалистов, результаты лабораторных и инструментальных исследований в целях выявления у пациентов профессиональных заболеваний и заболеваний (отравлений), связанных с условиями труда, начальных форм профессиональных заболеваний, ранних признаков воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов рабочей среды, формирования групп риска развития профессиональных заболеваний и заболеваний, препятствующих выполнению поручаемой пациенту работы  ПК 3.8 Направлять лицо, поступающее на работу, и пациента, подлежащего периодическому (или внеочередному) медицинскому осмотру, с выявленными медицинскими противопоказаниями к работе на экспертизу профессиональной пригодности  ПК 3.9 Выявлять пациента с подозрением на наличие профессионального заболевания и устанавливать ему предварительный диагноз острого или хронического профессионального заболевания  ПК 3.10 Направлять пациента с установленным предварительным диагнозом острого или хронического профессионального заболевания на экспертизу связи заболевания с профессией  ПК 3.11 Выявлять профессиональные заболевания, являющиеся результатом воздействия вредных и (или) опасных условий труда, у лица, претендующего на должность</p>	
				ПК – 4		ПК 4.4 Интерпретировать и анализировать медицинскую документацию пациента (или лица, поступающего на работу), подлежащего экспертизе	Собеседование Тести-

№ п / п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						<p>профессиональной пригодности</p> <p>ПК 4.5 Интерпретировать и анализировать медицинскую документацию и документы пациента, подлежащего экспертизе связи заболевания с профессией, в том числе по санитарно-гигиенической характеристике условий труда, результатам СОУТ и производственного контроля</p> <p>ПК 4.7 Формулировать решение в рамках врачебной комиссии по экспертизе профессиональной пригодности (определение соответствия состояния здоровья пациента возможности выполнения им отдельных видов работ) и экспертизе связи заболевания с профессией (о наличии/отсутствии причинно-следственной связи заболевания с профессиональной деятельностью) на основании представленных документов, результатов обязательных медицинских осмотров и дополнительных обследований</p>	<p>рование</p> <p>Ситуационные задачи</p>
					ПК-5	<p>ПК5.1 Разрабатывать план мероприятий по первичной и вторичной профилактике профессиональных заболеваний и заболеваний (отравлений), связанных с условиями труда</p> <p>ПК5.14 Проводить диспансерное наблюдение за пациентами с профессиональными заболеваниями, из групп риска развития профессиональных заболеваний и профессиональной непригодности</p>	<p>Собеседование</p> <p>Тестирование</p> <p>Ситуационные задачи</p>
					ПК-6	<p>ПК6.2 Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, и контролировать качество ее ведения</p> <p>ПК6.6 Анализировать показатели санитарно-гигиенической характеристики условий труда пациента при подозрении у него профессионального заболевания (отравления) Анализировать результаты СОУТ и произ-</p>	<p>Собеседование</p> <p>Тестирование</p> <p>Ситуационные задачи</p>

№ п / п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						водственного контроля	
	<b>Раздел 3.</b> Функциональная диагностика нервной системы	Электроэнцефалография: инструктаж пациента, проведение исследования с использованием лекарственных веществ, интерпретация результатов Электромиография: инструктаж пациента, интерпретация результатов	12	3	ОПК-4.	ОПК-4.1. Знает и умеет работать со стандартами оказания медицинских услуг. ОПК-4.3. Составляет алгоритм диагностики и обследования пациентов.	Собеседование по разделам  Ситуационные задачи по разделам
ОПК-5.					ОПК-5.2. Знает и умеет назначать лекарственные препараты, лечебное питание пациентам с <i>профессиональными заболеваниями</i> . ОПК-5.3. Знает и умеет оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с <i>профессиональными заболеваниями</i> .	Собеседование Ситуационные задачи 6-10	
ПК-1			ПК1.6 Выявлять диагностические признаки и симптомы профессиональных заболеваний и заболеваний (отравлений), связанных с условиями труда ПК1.10 Выявлять диагностические признаки и симптомы профессиональных заболеваний и заболеваний (отравлений), связанных с условиями труда, препятствующие выполнению поручаемой пациенту работы ПК1.15 Интерпретировать и анализировать результаты лабораторных и инструментальных исследований пациента, в том числе медицинских осмотров врачами-специалистами, с целью установления предварительного диагноза профессионального заболевания, выявления начальных форм профессиональных заболеваний, ранних признаков воздействия	Собеседование Тестирование Ситуационные задачи			

№ п / п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						<p>вредных и (или) опасных производственных факторов на состояние здоровья пациента, а также заболеваний (отравлений), связанных с условиями труда, с учетом действующей МКБ и Перечня профессиональных данных о состоянии здоровья пациента, в том числе в электронном виде, необходимых для установления заключительного диагноза острого или хронического профессионального заболевания у пациентов с установленным предварительным диагнозом профзаболевания в соответствии с нормативными правовыми актами по профпатологии</p> <p>ПК1.21 Направлять пациента с установленным предварительным диагнозом острого или хронического профессионального заболевания на медицинское обследование в специализированную медицинскую организацию или ее подразделение (центр профессиональной патологии, клиника или отдел профессиональных заболеваний медицинских научных организаций клинического профиля) с представлением необходимых документов в соответствии с нормативными правовыми актами</p> <p>ПК1.22 Проводить обследование пациента в специализированной медицинской организации или ее подразделении (центр профессиональной патологии, клиника или отдел профессиональных заболеваний медицинских научных организаций клинического профиля) с целью установления заключительного диагноза профессионального заболевания в соответствии с нормативными правовыми актами</p> <p>ПК1.24 Анализировать данные об условиях труда пациента (санитарно-гигиеническая характеристика условий труда пациента, результаты СО-УТ и производственного контроля, предварительных и периодических медицинских осмотров), профмаршрута, медицинской документации,</p>	

№ п / п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						<p>содержащей клинические данные о состоянии здоровья, в целях установления заключительного диагноза острого или хронического профессионального заболевания (отравления)</p> <p>ПК1.26 Анализировать и оформлять медицинские документы по результатам медицинского осмотра (обследования), клиническим данным о состоянии здоровья пациента и представленным документам для установления заключительного диагноза острого или хронического профессионального заболевания и заболеваний (отравлений), связанных с условиями труда</p> <p>ПК1.27 Оформлять извещение об установлении заключительного диагноза острого или хронического профессионального заболевания (отравления), его уточнении или отмене</p>	
					ПК-2	<p>ПК 2.2 Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия, немедикаментозное лечение и лечебное питание в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК 2.3 Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, немедикаментозного лечения и лечебного питания</p> <p>ПК 2.7 Оказывать медицинскую помощь при острых и хронических профессиональных заболеваниях</p>	Собеседование Тестирование Ситуационные задачи
					ПК-3	ПК 3.1 Составлять план обследования необходимыми врачами-специалистами, а также планировать виды и объемы необходимых лабораторных и функциональных исследований, в том числе с учетом вредных и опасных производственных факторов, работ и профессий, лицу,	Собеседование Тестирование Ситуацион-

№ п / п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						<p>поступающему на работу, или пациенту, подлежащему периодическому (или внеочередному) медицинскому осмотру</p> <p>ПК 3.4 Осуществлять направление лица, поступающего на работу, и пациента, подлежащего периодическому (или внеочередному) медицинскому осмотру, для осмотра врачами-специалистами, на лабораторные и инструментальные исследования с учетом вредных и опасных производственных факторов и работ</p> <p>ПК 3.6 Интерпретировать и анализировать медицинскую документацию, заключения врачей-специалистов, результаты лабораторных и инструментальных исследований в целях определения соответствия состояния здоровья пациента (или лица, поступающего на работу) поручаемой ему работе, раннего выявления и профилактики заболеваний (в том числе профессиональных)</p> <p>ПК 3.7 Интерпретировать и анализировать медицинскую документацию, заключения врачей-специалистов, результаты лабораторных и инструментальных исследований в целях выявления у пациентов профессиональных заболеваний и заболеваний (отравлений), связанных с условиями труда, начальных форм профессиональных заболеваний, ранних признаков воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов рабочей среды, формирования групп риска развития профессиональных заболеваний и заболеваний, препятствующих выполнению поручаемой пациенту работы</p> <p>ПК 3.8 Направлять лицо, поступающее на работу, и пациента, подлежащего периодическому (или внеочередному) медицинскому осмотру, с выявленными медицинскими противопоказаниями к работе на эксперти-</p>	ные задачи



№ п / п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						<p>зу профессиональной пригодности</p> <p>ПК 3.9 Выявлять пациента с подозрением на наличие профессионального заболевания и устанавливать ему предварительный диагноз острого или хронического профессионального заболевания</p> <p>ПК 3.10 Направлять пациента с установленным предварительным диагнозом острого или хронического профессионального заболевания на экспертизу связи заболевания с профессией</p> <p>ПК 3.11 Выявлять профессиональные заболевания, являющиеся результатом воздействия вредных и (или) опасных условий труда, у лица, претендующего на должность</p>	
					ПК – 4	<p>ПК 4.4 Интерпретировать и анализировать медицинскую документацию пациента (или лица, поступающего на работу), подлежащего экспертизе профессиональной пригодности</p> <p>ПК 4.5 Интерпретировать и анализировать медицинскую документацию и документы пациента, подлежащего экспертизе связи заболевания с профессией, в том числе по санитарно-гигиенической характеристике условий труда, результатам СОУТ и производственного контроля</p> <p>ПК 4.7 Формулировать решение в рамках врачебной комиссии по экспертизе профессиональной пригодности (определение соответствия состояния здоровья пациента возможности выполнения им отдельных видов работ) и экспертизе связи заболевания с профессией (о наличии/отсутствии причинно-следственной связи заболевания с профессиональной деятельностью) на основании представленных документов, результатов обязательных медицинских осмотров и дополнительных обследований</p>	<p>Собеседование</p> <p>Тестирование</p> <p>Ситуационные задачи</p>

№ п / п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					ПК-5	ПК5.1 Разрабатывать план мероприятий по первичной и вторичной профилактике профессиональных заболеваний и заболеваний (отравлений), связанных с условиями труда ПК5.14 Проводить диспансерное наблюдение за пациентами с профессиональными заболеваниями, из групп риска развития профессиональных заболеваний и профессиональной непригодности	Собеседование Тестирование Ситуационные задачи
					ПК-6	ПК6.2 Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, и контролировать качество ее ведения ПК6.6 Анализировать показатели санитарно-гигиенической характеристики условий труда пациента при подозрении у него профессионального заболевания (отравления) Анализировать результаты СОУТ и производственного контроля	Собеседование Тестирование Ситуационные задачи
					ОПК-5.	ОПК-5.2. Знает и умеет назначать лекарственные препараты, лечебное питание пациентам с <i>профессиональными заболеваниями</i> . ОПК-5.3. Знает и умеет оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с <i>профессиональными заболеваниями</i> .	Собеседование по разделам  Ситуационные задачи по разделам
					ПК-1	ПК1.6 Выявлять диагностические признаки и симптомы профессиональных заболеваний и заболеваний (отравлений), связанных с условиями труда ПК1.10 Выявлять диагностические признаки и симптомы профессио-	

№ п / п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						<p>нальных заболеваний и заболеваний (отравлений), связанных с условиями труда, препятствующие выполнению поручаемой пациенту работы</p> <p>ПК1.15 Интерпретировать и анализировать результаты лабораторных и инструментальных исследований пациента, в том числе медицинских осмотров врачами-специалистами, с целью установления предварительного диагноза профессионального заболевания, выявления начальных форм профессиональных заболеваний, ранних признаков воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов на состояние здоровья пациента, а также заболеваний (отравлений), связанных с условиями труда, с учетом действующей МКБ и Перечня профессиональных данных о состоянии здоровья пациента, в том числе в электронном виде, необходимых для установления заключительного диагноза острого или хронического профессионального заболевания у пациентов с установленным предварительным диагнозом профзаболевания в соответствии с нормативными правовыми актами по профпатологии</p> <p>ПК1.21 Направлять пациента с установленным предварительным диагнозом острого или хронического профессионального заболевания на медицинское обследование в специализированную медицинскую организацию или ее подразделение (центр профессиональной патологии, клиника или отдел профессиональных заболеваний медицинских научных организаций клинического профиля) с представлением необходимых документов в соответствии с нормативными правовыми актами</p> <p>ПК1.22 Проводить обследование пациента в специализированной медицинской организации или ее подразделении (центр профессиональной патологии, клиника или отдел профессиональных заболеваний медицин-</p>	

№ п / п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						<p>ских научных организаций клинического профиля) с целью установления заключительного диагноза профессионального заболевания в соответствии с нормативными правовыми актами</p> <p>ПК1.24 Анализировать данные об условиях труда пациента (санитарно-гигиеническая характеристика условий труда пациента, результаты СО-УТ и производственного контроля, предварительных и периодических медицинских осмотров), профмаршрута, медицинской документации, содержащей клинические данные о состоянии здоровья, в целях установления заключительного диагноза острого или хронического профессионального заболевания (отравления)</p> <p>ПК1.26 Анализировать и оформлять медицинские документы по результатам медицинского осмотра (обследования), клиническим данным о состоянии здоровья пациента и представленным документам для установления заключительного диагноза острого или хронического профессионального заболевания и заболеваний (отравлений), связанных с условиями труда</p> <p>ПК1.27 Оформлять извещение об установлении заключительного диагноза острого или хронического профессионального заболевания (отравления), его уточнении или отмене</p>	
				ПК-2		<p>ПК 2.2 Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия, немедикаментозное лечение и лечебное питание в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК 2.3 Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, немедикаментозного лече-</p>	<p>Собеседование по разделам</p> <p>Ситуационные задачи</p>

№ п / п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						<p>ния и лечебного питания  ПК 2.7 Оказывать медицинскую помощь при острых и хронических профессиональных заболеваниях</p>	по разделам
				ПК-3		<p>ПК 3.1 Составлять план обследования необходимыми врачами-специалистами, а также планировать виды и объемы необходимых лабораторных и функциональных исследований, в том числе с учетом вредных и опасных производственных факторов, работ и профессий, лицу, поступающему на работу, или пациенту, подлежащему периодическому (или внеочередному) медицинскому осмотру  ПК 3.4 Осуществлять направление лица, поступающего на работу, и пациента, подлежащего периодическому (или внеочередному) медицинскому осмотру, для осмотра врачами-специалистами, на лабораторные и инструментальные исследования с учетом вредных и опасных производственных факторов и работ  ПК 3.6 Интерпретировать и анализировать медицинскую документацию, заключения врачей-специалистов, результаты лабораторных и инструментальных исследований в целях определения соответствия состояния здоровья пациента (или лица, поступающего на работу) поручаемой ему работе, раннего выявления и профилактики заболеваний (в том числе профессиональных)  ПК 3.7 Интерпретировать и анализировать медицинскую документацию, заключения врачей-специалистов, результаты лабораторных и инструментальных исследований в целях выявления у пациентов профессиональных заболеваний и заболеваний (отравлений), связанных с условиями труда, начальных форм профессиональных заболеваний, ранних при-</p>	

№ п / п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						<p>знаков воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов рабочей среды, формирования групп риска развития профессиональных заболеваний и заболеваний, препятствующих выполнению поручаемой пациенту работы</p> <p>ПК 3.8 Направлять лицо, поступающее на работу, и пациента, подлежащего периодическому (или внеочередному) медицинскому осмотру, с выявленными медицинскими противопоказаниями к работе на экспертизу профессиональной пригодности</p> <p>ПК 3.9 Выявлять пациента с подозрением на наличие профессионального заболевания и устанавливать ему предварительный диагноз острого или хронического профессионального заболевания</p> <p>ПК 3.10 Направлять пациента с установленным предварительным диагнозом острого или хронического профессионального заболевания на экспертизу связи заболевания с профессией</p> <p>ПК 3.11 Выявлять профессиональные заболевания, являющиеся результатом воздействия вредных и (или) опасных условий труда, у лица, претендующего на должность</p>	
				ПК – 4		<p>ПК 4.4 Интерпретировать и анализировать медицинскую документацию пациента (или лица, поступающего на работу), подлежащего экспертизе профессиональной пригодности</p> <p>ПК 4.5 Интерпретировать и анализировать медицинскую документацию и документы пациента, подлежащего экспертизе связи заболевания с профессией, в том числе по санитарно-гигиенической характеристике условий труда, результатам СОУТ и производственного контроля</p> <p>ПК 4.7 Формулировать решение в рамках врачебной комиссии по экс-</p>	<p>Собеседование по разделам</p> <p>Ситуационные задачи по разделам</p>

№ п / п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						<p>пертизе профессиональной пригодности (определение соответствия состояния здоровья пациента возможности выполнения им отдельных видов работ) и экспертизе связи заболевания с профессией (о наличии/отсутствии причинно-следственной связи заболевания с профессиональной деятельностью) на основании представленных документов, результатов обязательных медицинских осмотров и дополнительных обследований</p>	
					ПК-5	<p>ПК5.1 Разрабатывать план мероприятий по первичной и вторичной профилактике профессиональных заболеваний и заболеваний (отравлений), связанных с условиями труда  ПК5.14 Проводить диспансерное наблюдение за пациентами с профессиональными заболеваниями, из групп риска развития профессиональных заболеваний и профессиональной непригодности</p>	<p>Собеседование по разделам  Ситуационные задачи по разделам</p>
					ПК-6	<p>ПК6.2 Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, и контролировать качество ее ведения  ПК6.6 Анализировать показатели санитарно-гигиенической характеристики условий труда пациента при подозрении у него профессионального заболевания (отравления) Анализировать результаты СОУТ и производственного контроля</p>	<p>Собеседование по разделам  Ситуационные задачи по разделам</p>

### 2.3. Самостоятельная работа – 36 часов

№ п / п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
	<b>Раздел 1.</b> Функциональная диагностика системы внешнего дыхания	Спирография: подготовка пациента, инструктаж пациента, проведение исследования с использованием лекарственных веществ, интерпретация результатов	12	3	ОПК-4.	ОПК-4.1. Знает и умеет работать со стандартами оказания медицинских услуг. ОПК-4.3. Составляет алгоритм диагностики и обследования пациентов.	Собеседование по разделам
					ОПК-5.	ОПК-5.2. Знает и умеет назначать лекарственные препараты, лечебное питание пациентам с <i>профессиональными заболеваниями</i> . ОПК-5.3. Знает и умеет оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с <i>профессиональными заболеваниями</i> .	Ситуационные задачи по разделам



№ п / п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
				ПК-1	<p>ПК1.6 Выявлять диагностические признаки и симптомы профессиональных заболеваний и заболеваний (отравлений), связанных с условиями труда</p> <p>ПК1.10 Выявлять диагностические признаки и симптомы профессиональных заболеваний и заболеваний (отравлений), связанных с условиями труда, препятствующие выполнению поручаемой пациенту работы</p> <p>ПК1.15 Интерпретировать и анализировать результаты лабораторных и инструментальных исследований пациента, в том числе медицинских осмотров врачами-специалистами, с целью установления предварительного диагноза профессионального заболевания, выявления начальных форм профессиональных заболеваний, ранних признаков воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов на состояние здоровья пациента, а также заболеваний (отравлений), связанных с условиями труда, с учетом действующей МКБ и Перечня профессиональных данных о состоянии здоровья пациента, в том числе в электронном виде, необходимых для установления заключительного диагноза острого или хронического профессионального заболевания у пациентов с установленным предварительным диагнозом профзаболевания в соответствии с нормативными правовыми актами по профпатологии</p> <p>ПК1.21 Направлять пациента с установленным предварительным диагнозом острого или хронического профессионального заболевания на медицинское обследование в специализированную медицинскую организацию или ее подразделение (центр профессиональной патологии, клиника или отдел профессиональных заболеваний медицинских научных организаций клинического профиля) с представлением необходимых доку-</p>	<p>ПК1.6 Выявлять диагностические признаки и симптомы профессиональных заболеваний и заболеваний (отравлений), связанных с условиями труда</p> <p>ПК1.10 Выявлять диагностические признаки и симптомы профессиональных заболеваний и заболеваний (отравлений), связанных с условиями труда, препятствующие выполнению поручаемой пациенту работы</p> <p>ПК1.15 Интерпретировать и анализировать результаты лабораторных и инструментальных исследований пациента, в том числе медицинских осмотров врачами-специалистами, с целью установления предварительного диагноза профессионального заболевания, выявления начальных форм профессиональных заболеваний, ранних признаков воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов на состояние здоровья пациента, а также заболеваний (отравлений), связанных с условиями труда, с учетом действующей МКБ и Перечня профессиональных данных о состоянии здоровья пациента, в том числе в электронном виде, необходимых для установления заключительного диагноза острого или хронического профессионального заболевания у пациентов с установленным предварительным диагнозом профзаболевания в соответствии с нормативными правовыми актами по профпатологии</p> <p>ПК1.21 Направлять пациента с установленным предварительным диагнозом острого или хронического профессионального заболевания на медицинское обследование в специализированную медицинскую организацию или ее подразделение (центр профессиональной патологии, клиника или отдел профессиональных заболеваний медицинских научных организаций клинического профиля) с представлением необходимых доку-</p>	<p>Собеседование</p> <p>Тестирование</p> <p>Ситуационные задачи</p>

№ п / п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						<p>ментов в соответствии с нормативными правовыми актами</p> <p>ПК1.22 Проводить обследование пациента в специализированной медицинской организации или ее подразделении (центр профессиональной патологии, клиника или отдел профессиональных заболеваний медицинских научных организаций клинического профиля) с целью установления заключительного диагноза профессионального заболевания в соответствии с нормативными правовыми актами</p> <p>ПК1.24 Анализировать данные об условиях труда пациента (санитарно-гигиеническая характеристика условий труда пациента, результаты СО-УТ и производственного контроля, предварительных и периодических медицинских осмотров), профмаршрута, медицинской документации, содержащей клинические данные о состоянии здоровья, в целях установления заключительного диагноза острого или хронического профессионального заболевания (отравления)</p> <p>ПК1.26 Анализировать и оформлять медицинские документы по результатам медицинского осмотра (обследования), клиническим данным о состоянии здоровья пациента и представленным документам для установления заключительного диагноза острого или хронического профессионального заболевания и заболеваний (отравлений), связанных с условиями труда</p> <p>ПК1.27 Оформлять извещение об установлении заключительного диагноза острого или хронического профессионального заболевания (отравления), его уточнении или отмене</p>	Собеседование Тести-
						ПК 2.2 Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия, немедикаментозное лечение и лечебное питание в соответствии с порядком	Собеседование Тести-

№ п / п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						<p>ми оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК 2.3 Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, немедикаментозного лечения и лечебного питания</p> <p>ПК 2.7 Оказывать медицинскую помощь при острых и хронических профессиональных заболеваниях</p>	<p>рование</p> <p>Ситуационные задачи</p>
						<p>ПК 3.1 Составлять план обследования необходимыми врачами-специалистами, а также планировать виды и объемы необходимых лабораторных и функциональных исследований, в том числе с учетом вредных и опасных производственных факторов, работ и профессий, лицу, поступающему на работу, или пациенту, подлежащему периодическому (или внеочередному) медицинскому осмотру</p> <p>ПК 3.4 Осуществлять направление лица, поступающего на работу, и пациента, подлежащего периодическому (или внеочередному) медицинскому осмотру, для осмотра врачами-специалистами, на лабораторные и инструментальные исследования с учетом вредных и опасных производственных факторов и работ</p> <p>ПК 3.6 Интерпретировать и анализировать медицинскую документацию, заключения врачей-специалистов, результаты лабораторных и инструментальных исследований в целях определения соответствия состояния здоровья пациента (или лица, поступающего на работу) поручаемой ему работе, раннего выявления и профилактики заболеваний (в том числе профессиональных)</p> <p>ПК 3.7 Интерпретировать и анализировать медицинскую документацию,</p>	

№ п / п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						<p>заключения врачей-специалистов, результаты лабораторных и инструментальных исследований в целях выявления у пациентов профессиональных заболеваний и заболеваний (отравлений), связанных с условиями труда, начальных форм профессиональных заболеваний, ранних признаков воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов рабочей среды, формирования групп риска развития профессиональных заболеваний и заболеваний, препятствующих выполнению поручаемой пациенту работы</p> <p>ПК 3.8 Направлять лицо, поступающее на работу, и пациента, подлежащего периодическому (или внеочередному) медицинскому осмотру, с выявленными медицинскими противопоказаниями к работе на экспертизу профессиональной пригодности</p> <p>ПК 3.9 Выявлять пациента с подозрением на наличие профессионального заболевания и устанавливать ему предварительный диагноз острого или хронического профессионального заболевания</p> <p>ПК 3.10 Направлять пациента с установленным предварительным диагнозом острого или хронического профессионального заболевания на экспертизу связи заболевания с профессией</p> <p>ПК 3.11 Выявлять профессиональные заболевания, являющиеся результатом воздействия вредных и (или) опасных условий труда, у лица, претендующего на должность</p>	
						<p>ПК 4.4 Интерпретировать и анализировать медицинскую документацию пациента (или лица, поступающего на работу), подлежащего экспертизе профессиональной пригодности</p> <p>ПК 4.5 Интерпретировать и анализировать медицинскую документацию</p>	<p>Собеседование Тестирование Ситуацион-</p>

№ п / п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
<b>Раздел 2. Функци-</b>	ЭКГ: подготовка пациента,		12	3		и документы пациента, подлежащего экспертизе связи заболевания с профессией, в том числе по санитарно-гигиенической характеристике условий труда, результатам СОУТ и производственного контроля ПК 4.7 Формулировать решение в рамках врачебной комиссии по экспертизе профессиональной пригодности (определение соответствия состояния здоровья пациента возможности выполнения им отдельных видов работ) и экспертизе связи заболевания с профессией (о наличии/отсутствии причинно-следственной связи заболевания с профессиональной деятельностью) на основании представленных документов, результатов обязательных медицинских осмотров и дополнительных обследований	ные задачи
						ПК5.1 Разрабатывать план мероприятий по первичной и вторичной профилактике профессиональных заболеваний и заболеваний (отравлений), связанных с условиями труда ПК5.14 Проводить диспансерное наблюдение за пациентами с профессиональными заболеваниями, из групп риска развития профессиональных заболеваний и профессиональной непригодности	Собеседование Тестирование Ситуационные задачи
						ПК6.2 Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, и контролировать качество ее ведения ПК6.6 Анализировать показатели санитарно-гигиенической характеристики условий труда пациента при подозрении у него профессионального заболевания (отравления) Анализировать результаты СОУТ и производственного контроля	Собеседование Тестирование Ситуационные задачи
					ОПК-4.	ОПК-4.1. Знает и умеет работать со стандартами оказания медицинских услуг.	Собеседование по раз-

№ п / п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
	ональная диагностика системы сердечно-сосудистой системы	инструктаж пациента, проведение исследования с использованием лекарственных веществ, интерпретация результатов. Суточное мониторирование ЭКГ: подготовка пациента, инструктаж пациента, интерпретация результатов Велоэргометрия: подготовка пациента, инструктаж пациента, проведение исследования с использованием лекарственных ве-				ОПК-4.3. Составляет алгоритм диагностики и обследования пациентов.	делам  Ситуационные задачи по разделам

№ п / п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		<p>ществ, интерпретация результатов ЭХО-КГ: подготовка пациента, инструктаж пациента, проведение исследования с использованием лекарственных веществ, интерпретация результатов.</p> <p>Методика определения плечелодыжечного индекса</p>				<p>ОПК-5.2. Знает и умеет назначать лекарственные препараты, лечебное питание пациентам с <i>профессиональными заболеваниями</i>.</p> <p>ОПК-5.3. Знает и умеет оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с <i>профессиональными заболеваниями</i>.</p>	<p>Собеседование по разделам</p> <p>Ситуационные задачи по разделам</p>

№ п / п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
				ПК-1	<p>ПК1.6 Выявлять диагностические признаки и симптомы профессиональных заболеваний и заболеваний (отравлений), связанных с условиями труда</p> <p>ПК1.10 Выявлять диагностические признаки и симптомы профессиональных заболеваний и заболеваний (отравлений), связанных с условиями труда, препятствующие выполнению поручаемой пациенту работы</p> <p>ПК1.15 Интерпретировать и анализировать результаты лабораторных и инструментальных исследований пациента, в том числе медицинских осмотров врачами-специалистами, с целью установления предварительного диагноза профессионального заболевания, выявления начальных форм профессиональных заболеваний, ранних признаков воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов на состояние здоровья пациента, а также заболеваний (отравлений), связанных с условиями труда, с учетом действующей МКБ и Перечня профессиональных данных о состоянии здоровья пациента, в том числе в электронном виде, необходимых для установления заключительного диагноза острого или хронического профессионального заболевания у пациентов с установленным предварительным диагнозом профзаболевания в соответствии с нормативными правовыми актами по профпатологии</p> <p>ПК1.21 Направлять пациента с установленным предварительным диагнозом острого или хронического профессионального заболевания на медицинское обследование в специализированную медицинскую организацию или ее подразделение (центр профессиональной патологии, клиника или отдел профессиональных заболеваний медицинских научных организаций клинического профиля) с представлением необходимых доку-</p>	<p>ПК1.6 Выявлять диагностические признаки и симптомы профессиональных заболеваний и заболеваний (отравлений), связанных с условиями труда</p> <p>ПК1.10 Выявлять диагностические признаки и симптомы профессиональных заболеваний и заболеваний (отравлений), связанных с условиями труда, препятствующие выполнению поручаемой пациенту работы</p> <p>ПК1.15 Интерпретировать и анализировать результаты лабораторных и инструментальных исследований пациента, в том числе медицинских осмотров врачами-специалистами, с целью установления предварительного диагноза профессионального заболевания, выявления начальных форм профессиональных заболеваний, ранних признаков воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов на состояние здоровья пациента, а также заболеваний (отравлений), связанных с условиями труда, с учетом действующей МКБ и Перечня профессиональных данных о состоянии здоровья пациента, в том числе в электронном виде, необходимых для установления заключительного диагноза острого или хронического профессионального заболевания у пациентов с установленным предварительным диагнозом профзаболевания в соответствии с нормативными правовыми актами по профпатологии</p> <p>ПК1.21 Направлять пациента с установленным предварительным диагнозом острого или хронического профессионального заболевания на медицинское обследование в специализированную медицинскую организацию или ее подразделение (центр профессиональной патологии, клиника или отдел профессиональных заболеваний медицинских научных организаций клинического профиля) с представлением необходимых доку-</p>	<p>Собеседование</p> <p>Тестирование</p> <p>Ситуационные задачи</p>



№ п / п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						<p>ментов в соответствии с нормативными правовыми актами</p> <p>ПК1.22 Проводить обследование пациента в специализированной медицинской организации или ее подразделении (центр профессиональной патологии, клиника или отдел профессиональных заболеваний медицинских научных организаций клинического профиля) с целью установления заключительного диагноза профессионального заболевания в соответствии с нормативными правовыми актами</p> <p>ПК1.24 Анализировать данные об условиях труда пациента (санитарно-гигиеническая характеристика условий труда пациента, результаты СО-УТ и производственного контроля, предварительных и периодических медицинских осмотров), профмаршрута, медицинской документации, содержащей клинические данные о состоянии здоровья, в целях установления заключительного диагноза острого или хронического профессионального заболевания (отравления)</p> <p>ПК1.26 Анализировать и оформлять медицинские документы по результатам медицинского осмотра (обследования), клиническим данным о состоянии здоровья пациента и представленным документам для установления заключительного диагноза острого или хронического профессионального заболевания и заболеваний (отравлений), связанных с условиями труда</p> <p>ПК1.27 Оформлять извещение об установлении заключительного диагноза острого или хронического профессионального заболевания (отравления), его уточнении или отмене</p>	
				ПК-2		ПК 2.2 Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия, немедикаментозное лечение и лечебное питание в соответствии с порядком	Собеседование Тести-

№ п / п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						<p>ми оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК 2.3 Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, немедикаментозного лечения и лечебного питания</p> <p>ПК 2.7 Оказывать медицинскую помощь при острых и хронических профессиональных заболеваниях</p>	<p>рование</p> <p>Ситуационные задачи</p>
				ПК-3		<p>ПК 3.1 Составлять план обследования необходимыми врачами-специалистами, а также планировать виды и объемы необходимых лабораторных и функциональных исследований, в том числе с учетом вредных и опасных производственных факторов, работ и профессий, лицу, поступающему на работу, или пациенту, подлежащему периодическому (или внеочередному) медицинскому осмотру</p> <p>ПК 3.4 Осуществлять направление лица, поступающего на работу, и пациента, подлежащего периодическому (или внеочередному) медицинскому осмотру, для осмотра врачами-специалистами, на лабораторные и инструментальные исследования с учетом вредных и опасных производственных факторов и работ</p> <p>ПК 3.6 Интерпретировать и анализировать медицинскую документацию, заключения врачей-специалистов, результаты лабораторных и инструментальных исследований в целях определения соответствия состояния здоровья пациента (или лица, поступающего на работу) поручаемой ему работе, раннего выявления и профилактики заболеваний (в том числе профессиональных)</p> <p>ПК 3.7 Интерпретировать и анализировать медицинскую документацию,</p>	<p>Собеседование</p> <p>Тестирование</p> <p>Ситуационные задачи</p>

№ п / п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						<p>заключения врачей-специалистов, результаты лабораторных и инструментальных исследований в целях выявления у пациентов профессиональных заболеваний и заболеваний (отравлений), связанных с условиями труда, начальных форм профессиональных заболеваний, ранних признаков воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов рабочей среды, формирования групп риска развития профессиональных заболеваний и заболеваний, препятствующих выполнению поручаемой пациенту работы</p> <p>ПК 3.8 Направлять лицо, поступающее на работу, и пациента, подлежащего периодическому (или внеочередному) медицинскому осмотру, с выявленными медицинскими противопоказаниями к работе на экспертизу профессиональной пригодности</p> <p>ПК 3.9 Выявлять пациента с подозрением на наличие профессионального заболевания и устанавливать ему предварительный диагноз острого или хронического профессионального заболевания</p> <p>ПК 3.10 Направлять пациента с установленным предварительным диагнозом острого или хронического профессионального заболевания на экспертизу связи заболевания с профессией</p> <p>ПК 3.11 Выявлять профессиональные заболевания, являющиеся результатом воздействия вредных и (или) опасных условий труда, у лица, претендующего на должность</p>	
				ПК – 4		<p>ПК 4.4 Интерпретировать и анализировать медицинскую документацию пациента (или лица, поступающего на работу), подлежащего экспертизе профессиональной пригодности</p> <p>ПК 4.5 Интерпретировать и анализировать медицинскую документацию</p>	Собеседование Тестирование Ситуацион-

№ п / п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
<b>Раздел 3. Функци-</b>	Электроэнцефалография: ин-		12	3		и документы пациента, подлежащего экспертизе связи заболевания с профессией, в том числе по санитарно-гигиенической характеристике условий труда, результатам СОУТ и производственного контроля ПК 4.7 Формулировать решение в рамках врачебной комиссии по экспертизе профессиональной пригодности (определение соответствия состояния здоровья пациента возможности выполнения им отдельных видов работ) и экспертизе связи заболевания с профессией (о наличии/отсутствии причинно-следственной связи заболевания с профессиональной деятельностью) на основании представленных документов, результатов обязательных медицинских осмотров и дополнительных обследований	ные задачи
					ПК-5	ПК5.1 Разрабатывать план мероприятий по первичной и вторичной профилактике профессиональных заболеваний и заболеваний (отравлений), связанных с условиями труда ПК5.14 Проводить диспансерное наблюдение за пациентами с профессиональными заболеваниями, из групп риска развития профессиональных заболеваний и профессиональной непригодности	Собеседование Тестирование Ситуационные задачи
					ПК-6	ПК6.2 Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, и контролировать качество ее ведения ПК6.6 Анализировать показатели санитарно-гигиенической характеристики условий труда пациента при подозрении у него профессионального заболевания (отравления) Анализировать результаты СОУТ и производственного контроля	Собеседование Тестирование Ситуационные задачи
					ОПК-4.	ОПК-4.1. Знает и умеет работать со стандартами оказания медицинских услуг.	Собеседование по раз-

№ п / п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
	ональная диагностика нервной системы	структаж пациента, проведение исследования с использованием лекарственных веществ, интерпретация результатов Электромиография: инструктаж пациента, интерпретация результатов				ОПК-4.3. Составляет алгоритм диагностики и обследования пациентов.	делам  Ситуационные задачи по разделам
					ОПК-5.	ОПК-5.2. Знает и умеет назначать лекарственные препараты, лечебное питание пациентам с <i>профессиональными заболеваниями</i> . ОПК-5.3. Знает и умеет оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с <i>профессиональными заболеваниями</i> .	Собеседование Ситуационные задачи 6-10
					ПК-1	ПК1.6 Выявлять диагностические признаки и симптомы профессиональных заболеваний и заболеваний (отравлений), связанных с условиями труда ПК1.10 Выявлять диагностические признаки и симптомы профессиональных заболеваний и заболеваний (отравлений), связанных с условиями труда, препятствующие выполнению поручаемой пациенту работы ПК1.15 Интерпретировать и анализировать результаты лабораторных и инструментальных исследований пациента, в том числе медицинских осмотров врачами-специалистами, с целью установления предварительного диагноза профессионального заболевания, выявления начальных форм профессиональных заболеваний, ранних признаков воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов на состояние здоровья пациента, а также заболеваний (отравлений), связанных с условиями труда, с учетом действующей МКБ и Перечня профессиональных данных о состоянии здоровья пациента, в том числе в электронном	Собеседование Тестирование Ситуационные задачи

№ п / п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						<p>виде, необходимых для установления заключительного диагноза острого или хронического профессионального заболевания у пациентов с установленным предварительным диагнозом профзаболевания в соответствии с нормативными правовыми актами по профпатологии</p> <p>ПК1.21 Направлять пациента с установленным предварительным диагнозом острого или хронического профессионального заболевания на медицинское обследование в специализированную медицинскую организацию или ее подразделение (центр профессиональной патологии, клиника или отдел профессиональных заболеваний медицинских научных организаций клинического профиля) с представлением необходимых документов в соответствии с нормативными правовыми актами</p> <p>ПК1.22 Проводить обследование пациента в специализированной медицинской организации или ее подразделении (центр профессиональной патологии, клиника или отдел профессиональных заболеваний медицинских научных организаций клинического профиля) с целью установления заключительного диагноза профессионального заболевания в соответствии с нормативными правовыми актами</p> <p>ПК1.24 Анализировать данные об условиях труда пациента (санитарно-гигиеническая характеристика условий труда пациента, результаты СО-УТ и производственного контроля, предварительных и периодических медицинских осмотров), профмаршрута, медицинской документации, содержащей клинические данные о состоянии здоровья, в целях установления заключительного диагноза острого или хронического профессионального заболевания (отравления)</p> <p>ПК1.26 Анализировать и оформлять медицинские документы по резуль-</p>	

№ п / п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						татам медицинского осмотра (обследования), клиническим данным о состоянии здоровья пациента и представленным документам для установления заключительного диагноза острого или хронического профессионального заболевания и заболеваний (отравлений), связанных с условиями труда ПК1.27 Оформлять извещение об установлении заключительного диагноза острого или хронического профессионального заболевания (отравления), его уточнении или отмене	
					ПК-2	ПК 2.2 Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия, немедикаментозное лечение и лечебное питание в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи ПК 2.3 Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, немедикаментозного лечения и лечебного питания ПК 2.7 Оказывать медицинскую помощь при острых и хронических профессиональных заболеваниях	Собеседование Тестирование Ситуационные задачи
					ПК-3	ПК 3.1 Составлять план обследования необходимыми врачами-специалистами, а также планировать виды и объемы необходимых лабораторных и функциональных исследований, в том числе с учетом вредных и опасных производственных факторов, работ и профессий, лицу, поступающему на работу, или пациенту, подлежащему периодическому (или внеочередному) медицинскому осмотру ПК 3.4 Осуществлять направление лица, поступающего на работу, и пациента, подлежащего периодическому (или внеочередному) медицин-	Собеседование Тестирование Ситуационные задачи

№ п / п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						<p>скому осмотру, для осмотра врачами-специалистами, на лабораторные и инструментальные исследования с учетом вредных и опасных производственных факторов и работ</p> <p>ПК 3.6 Интерпретировать и анализировать медицинскую документацию, заключения врачей-специалистов, результаты лабораторных и инструментальных исследований в целях определения соответствия состояния здоровья пациента (или лица, поступающего на работу) поручаемой ему работе, раннего выявления и профилактики заболеваний (в том числе профессиональных)</p> <p>ПК 3.7 Интерпретировать и анализировать медицинскую документацию, заключения врачей-специалистов, результаты лабораторных и инструментальных исследований в целях выявления у пациентов профессиональных заболеваний и заболеваний (отравлений), связанных с условиями труда, начальных форм профессиональных заболеваний, ранних признаков воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов рабочей среды, формирования групп риска развития профессиональных заболеваний и заболеваний, препятствующих выполнению поручаемой пациенту работы</p> <p>ПК 3.8 Направлять лицо, поступающее на работу, и пациента, подлежащего периодическому (или внеочередному) медицинскому осмотру, с выявленными медицинскими противопоказаниями к работе на экспертизу профессиональной пригодности</p> <p>ПК 3.9 Выявлять пациента с подозрением на наличие профессионального заболевания и устанавливать ему предварительный диагноз острого или хронического профессионального заболевания</p>	



№ п / п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						<p>ПК 3.10 Направлять пациента с установленным предварительным диагнозом острого или хронического профессионального заболевания на экспертизу связи заболевания с профессией</p> <p>ПК 3.11 Выявлять профессиональные заболевания, являющиеся результатом воздействия вредных и (или) опасных условий труда, у лица, претендующего на должность</p>	
				ПК – 4	<p>ПК 4.4 Интерпретировать и анализировать медицинскую документацию пациента (или лица, поступающего на работу), подлежащего экспертизе профессиональной пригодности</p> <p>ПК 4.5 Интерпретировать и анализировать медицинскую документацию и документы пациента, подлежащего экспертизе связи заболевания с профессией, в том числе по санитарно-гигиенической характеристике условий труда, результатам СОУТ и производственного контроля</p> <p>ПК 4.7 Формулировать решение в рамках врачебной комиссии по экспертизе профессиональной пригодности (определение соответствия состояния здоровья пациента возможности выполнения им отдельных видов работ) и экспертизе связи заболевания с профессией (о наличии/отсутствии причинно-следственной связи заболевания с профессиональной деятельностью) на основании представленных документов, результатов обязательных медицинских осмотров и дополнительных обследований</p>		Собеседование Тестирование Ситуационные задачи
				ПК-5	<p>ПК5.1 Разрабатывать план мероприятий по первичной и вторичной профилактике профессиональных заболеваний и заболеваний (отравлений), связанных с условиями труда</p> <p>ПК5.14 Проводить диспансерное наблюдение за пациентами с професси-</p>		Собеседование Тестирование Ситуацион-

№ п / п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						ональными заболеваниями, из групп риска развития профессиональных заболеваний и профессиональной непригодности	ные задачи
					ПК-6	ПК6.2 Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, и контролировать качество ее ведения ПК6.6 Анализировать показатели санитарно-гигиенической характеристики условий труда пациента при подозрении у него профессионального заболевания (отравления) Анализировать результаты СОУТ и производственного контроля	Собеседование Тестирование Ситуационные задачи

### 3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

#### 3.1. Виды образовательных технологий

1. Лекции – визуализации.
2. Клинические практические занятия с элементами визуализации.
3. Работа с дополнительной литературой на электронных носителях.
4. Решение тестовых заданий, клинических задач.

**Лекционные занятия** проводятся в специально выделенных для этого помещениях – лекционном зале. Все лекции читаются с использованием мультимедийного сопровождения и подготовлены с использованием программы Microsoft Power Point. Каждая тема лекции утверждается на совещании кафедры. Часть лекций содержат графические файлы в формате JPEG. Каждая лекция может быть дополнена и обновлена. Лекций хранятся на электронных носителях в учебно-методическом кабинете и могут быть дополнены и обновлены.

**Практические занятия/клинические практические занятия** проводятся на кафедре в учебных комнатах, в палатах клиники. Часть практических занятий проводится с мультимедийным сопровождением, цель которого – демонстрация клинического материала из архива кафедры. Архивные графические файлы хранятся в электронном виде, постоянно пополняются и включают в себя (мультимедийные презентации по теме занятия, клинические примеры, фотографии пациентов, схемы, таблицы, видеофайлы).

На клиническом практическом занятии студент может получить информацию из архива кафедры, записанную на электронном носителе (или ссылку на литературу) и использовать ее для самостоятельной работы. Визуализированные и обычные тестовые задания в виде файла в формате MS Word, выдаются преподавателем для самоконтроля и самостоятельной подготовки студента к занятию.

#### 4. Контрольно-диагностические материалы.

##### Критерии оценки сформированности компетенций

Шифр и название компетенции по ФГОС	Процедура оценки	Шкала оценки
ОПК-4	Решение ситуационных клинических задач	Сформирована – 80% правильных ответов
ОПК-5	Решение ситуационных клинических задач	Сформирована частично – 60-79% правильных ответов
ПК-1 (диагностическая и профилактическая деятельность) ПК-2 (профилактическая деятельность)	Решение ситуационных клинических задач Клинический разбор по профилю патологии	Сформирована – 80% правильных ответов Сформирована частично – 60-79% правильных ответов Не сформирована – результат правильных ответов менее 60%

ПК - 5 (диагностическая деятельность) ПК - 6 (лечебная деятельность) ПК - 8 (профилактическая)	Решение ситуационных клинических задач	Сформирована - Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию ординатора. Сформирована частично - Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Не сформирована - дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях.
	Тестирование	Сформирована «отлично» – 91–100% правильных ответов. Сформирована «хорошо» – 81–90% правильных ответов. Сформирована «удовлетворительно» – 71-80% Не сформирована – менее 71% правильных ответов.

### Критерии оценки дисциплины по выбору

**«Зачтено»:** клинический разбор по профилю патологии – более 60% правильных ответов; тестирование на практических занятиях – более 70% правильных ответов за каждый модуль дисциплины; решение клинических ситуационных задач на практических занятиях – более 60% правильных ответов за каждый модуль дисциплины.

**«Незачтено»:** клинический разбор по профилю патологии – менее 60% правильных ответов; тестирование на практических занятиях – менее 70% правильных ответов за каждый модуль дисциплины; решение клинических ситуационных задач на практических занятиях – менее 60% правильных ответов за каждый модуль дисциплины.

#### **4.1.1.Список вопросов для подготовки к зачёту или экзамену (в полном объёме):**

1. Функциональные методы исследования органов дыхания, диагностические

возможности и методики их проведения в соответствии с действующими порядками и стандартами оказания медицинской помощи, протоколами ведения больных, национальными рекомендациями: спирография

2. Функциональные методы исследования органов дыхания, диагностические возможности и методики их проведения в соответствии с действующими порядками и стандартами оказания медицинской помощи, протоколами ведения больных, национальными рекомендациями: пикфлоуметрия

3. Функциональные методы исследования органов дыхания, диагностические возможности и методики их проведения в соответствии с действующими порядками и стандартами оказания медицинской помощи, протоколами ведения больных, национальными рекомендациями: пневмотахометрия

4. Функциональные методы исследования органов дыхания, диагностические возможности и методики их проведения в соответствии с действующими порядками и стандартами оказания медицинской помощи, протоколами ведения больных, национальными рекомендациями: методы разделения газов (бодиплетизмография)

5. Спирография при аллергических заболеваниях органов дыхания

6. Спирография у пациентов с хронической обструктивной болезнью легких

7. Спирография у пациентов с неспецифическими заболеваниями легких

8. Спирография у пациентов с нарушениями легочного кровообращения

9. Нормальная электрокардиографии (ЭКГ)

10. Электрокардиографии (ЭКГ) при гипертрофии и перегрузках различных отделов сердца преждевременного возбуждения желудочков

11. Нарушения внутрижелудочковой проводимости

12. Электрокардиография (ЭКГ) при инфаркте миокарда

13. Электрокардиография (ЭКГ) при хронической ишемической болезни сердца и стенокардии

14. Электрокардиография (ЭКГ) при нарушениях ритма и проводимости

15. Методики проведения электрокардиографических исследований, холтеровского мониторирования артериального давления и холтеровского мониторирования сердечного ритма

16. Правила подготовки пациента к проведению электрокардиографических исследований, холтеровского мониторирования артериального давления и холтеровского мониторирования сердечного ритма

17. Показания и противопоказания к проведению электрокардиографических исследований, холтеровского мониторирования артериального давления и холтеровского мониторирования сердечного ритма

18. Правила подготовки пациента к проведению электрокардиографических исследований, холтеровского мониторирования артериального давления и холтеровского мониторирования сердечного ритма

19. Методика проведения велоэргометрии, методика оценки их результатов

20. Методика проведения эхокардиографии, методика оценки их результатов

21. Клинические возможности эхокардиографии: диагностика заболеваний мио-

карда, перикарда, эндокарда

22.Методика оценки плече-лодыжечного индекса, методика оценки их результатов

23.Феноменология ЭЭГ (основные компоненты: волны, ритмы и т.д.). Термины, используемые в электроэнцефалографии.

24.Классификация типов ЭЭГ (электроэнцефалографии)

25.Методика регистрации электроэнцефалографии

26.Принципы метода и диагностические возможности электроэнцефалографического исследования

27.ЭЭГ при myasthenia gravis и других нарушениях нервно-мышечного синапса

28.ЭЭГ при мононевропатиях, поражения нервных корешков и сплетений

29.ЭЭГ при рассеянном склерозе

30.ЭЭГ при эпилепсии и эпилептическом статусе

31.ЭЭГ при остром нарушении мозгового кровообращения

32.Электроэнцефалография с нагрузочными пробами, методика оценки ее результатов

33.Фоновая (ЭЭГ) электроэнцефалографической норме и ее изменения при различных функциональных нагрузках (световые раздражения, гипервентиляция, фармакологические пробы и т.д.)

34.ЭЭГ при различных функциональных состояниях организма (изменения температуры тела и газов крови, бодрствование, сон, утомление, стресс)

35.Электромиография: методика проведения, норма.

36.Электромиография клинические возможности для диагностики заболеваний нервной системы

#### **4.1.2. Тестовые задания (примеры):**

Что из перечисленного является ЭКГ признаками синоатриальной блокады II ст. типа Венкенбаха:

А. Постепенное удлинение интервала PP без выпадения комплекса PQRS.

Б. Постепенное укорочение интервала PP без выпадения комплекса PQRS.

В. Постепенное укорочение интервала PP с выпадением предсердно - желудочкового комплекса. Пауза включает расстояние менее суммы двух PP.

Г. Постепенное удлинение интервала PP с выпадением предсердно-желудочкового комплекса.

Ответ: Г

#### **4.1.3. Ситуационные задачи (примеры):**

##### **Задача № 1**

Больная 66 лет поступила в клинику с жалобами на перебои в работе сердца, учащенное сердцебиение, сопровождающееся одышкой в течение 2 недель. Из анамнеза известно, что 3 года назад перенесла инфаркт миокарда. В течение настоящего года отмечает периодические перебои в работе сердца, прекращающиеся и возникающие самопроизвольно. Объективно: состояние средней тяжести. Кожные покровы бледные. Отеков нет. В легких везикулярное дыхание, хрипов

нет. Границы относительной тупости сердца: левая - в V межреберье, на 2 см кнаружи от срединно-ключичной линии, правая - правый край грудины, верхняя - III межреберье, по левой парастернальной линии. Тоны сердца приглушены, ритм неправильный. ЧСС - 96 в 1 мин. АД - 140/90 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень не пальпируется.

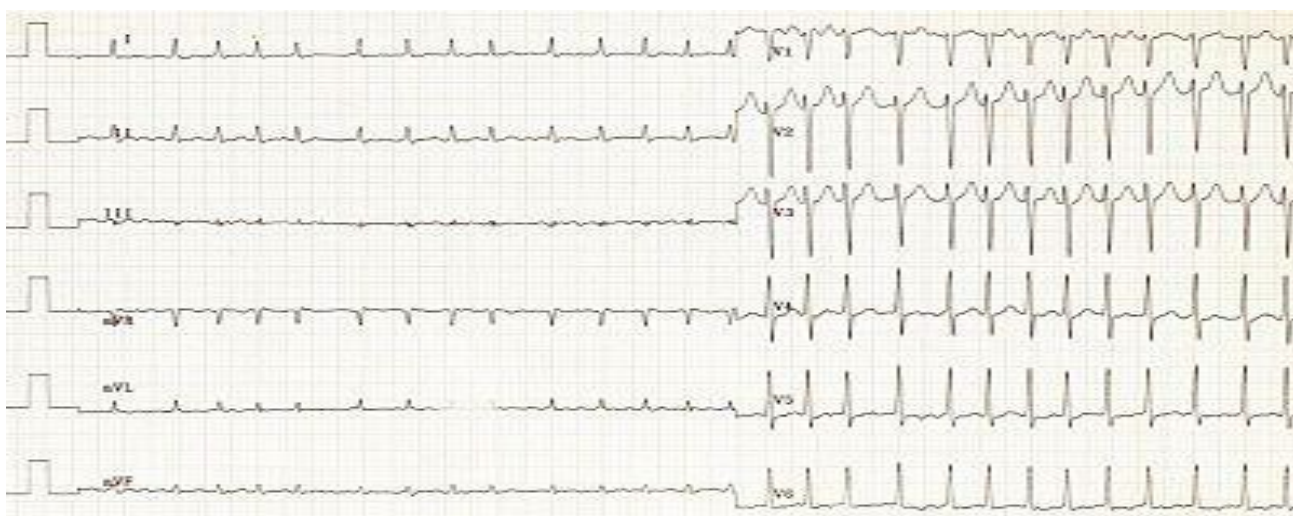
Записана ЭКГ.

Задание:

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Назовите осложнения данного состояния.
3. Составьте программу обследования.
4. Тактика ведения больной.

#### Эталон ответа к задаче № 1

1. ИБС. ПИКС. Персистирующая форма фибрилляция предсердий, тахисистолия. ХСН 2А ФК 2. ГБ 3ст., риск 4.



2. ХСН, тромбоэмболические осложнения, желудочковые нарушения ритма сердца.
3. ОАК, ОАМ, б/х (в т.ч. липиды, коагулограмма, калий и натрий), кардиомаркеры, УЗИ сердца, гормоны щитовидной железы, РГОГК, КВГ, СМ-ЭКГ, ЧП-ЭХО-КГ, ЧПЭС.
4. Решить вопрос о восстановлении синусового ритма ЭИТ/ЧПЭС после дообследования и назначения антикоагулянтной терапии.

#### 4.2. Оценочные средства, рекомендуемые для включения в фонд оценочных средств итоговой государственной аттестации (ГИА)

Осваиваемые компетенции (индекс компетенции)	Тестовое задание	Ответ на тестовое задание
ОПК-4	Может ли быть у человека со здоровым сердцем низкий вольтаж зубцов на ЭКГ? Если да, то когда:	а)

	<p>а) при ожирении  б) при эмфиземе легких  в) при сахарном диабете  г) при хроническом гепатите</p>	
ОПК-5	<p>Для проведения бронхолитических проб существуют следующие показания:  а)тяжелая патология сердечно-сосудистой системы  б)определение обратимости обструктивных нарушений  в)диагностика ранних ("скрытых") обструктивных нарушениях  г)плохая воспроизводимость маневров форсированного выдоха</p>	<b>в)</b>
ПК-1	<p>Выберите ЭЭГ-признак отличающий вторичную от первичной генерализованной эпилепсии:  а) Частота меньше 3 Гц, сложная полифазная форма, наличие асимметрии  б) Однотипность проявления  в) Независимость от фона  г) Слабая активность при отсутствии депрессии</p>	<b>б)</b>
ПК-2	<p>Какой из перечисленных препаратов наиболее оптимально использовать для определения обратимости обструкции у больных с хроническими обструктивными заболеваниями легких:  а)сальбутамол  б)беродуал  в)атровент</p>	<b>а)</b>
ПК-3	<p>Для дифференциальной диагностики смешанного и далеко зашедшего обструктивного вариантов нарушения функции внешнего дыхания проводят:  а)пробу с бронхолитиками  б)пробу с физической нагрузкой  в)пробу с гипервентиляцией  г)исследование ОЕЛ</p>	<b>б)</b>
ПК-4	<p>Показатель объема форсированного выдоха за первую секунду (ОФВ1) составляет 30% от должного ОФВ1. Это:  а)не имеет диагностического значения</p>	<b>в)</b>



	<p>б)характерно для здорового человека</p> <p>в)указывает на резко выраженную обструкцию дыхательных путей</p> <p>г)указывает на легкий спазм бронхов</p>	
ПК-5	<p>Бета активность это:</p> <p>а)колебания биопотенциалов с частотой от 14 до 30 Гц</p> <p>б)колебания биопотенциалов с частотой 1-3 Гц</p> <p>в)колебания биопотенциалов с частотой 8-13 Гц</p>	<b>а)</b>
ПК-6	<p>Диффузионная способность легких:</p> <p>а)зависит от объема крови в легочных капиллярах</p> <p>б)не зависит от объема крови в легочных капиллярах</p> <p>в)зависит от скорости кровотока в малом круге кровообращения</p>	<b>а)</b>

## 5. ИНФОРМАЦИОННОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Информационное обеспечение дисциплины

№ П/п	Наименование и краткая характеристика библиотечно-информационных ресурсов и средств обеспечения образовательного процесса, в том числе электронно-библиотечных систем (ЭБС) и электронных образовательных ресурсов (электронных изданий и информационных баз данных)	Количество экземпляров, точек доступа
1	<b>ЭБС «Консультант студента»</b> : сайт / ООО «Консультант студента». – Москва, 2013 - . - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru">https://www.studentlibrary.ru</a> . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.- Текст : электронный.	по контракту № 40ЭА22Б срок оказания услуг 01.01.2023 - 31.12.2023
2	<b>ЭБС «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека»</b> : сайт / ООО «ВШОУЗ-КМК». - Москва, 2004 - . - URL: <a href="https://www.rosmedlib.ru">https://www.rosmedlib.ru</a> . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.	по контракту № 42ЭА22Б срок оказания услуги 01.01.2023 - 31.12.2023
3	<b>База данных «Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU» (ЭБС «MEDLIB.RU»)</b> : сайт / ООО «Медицинское информационное агентство». - Москва, 2016 - 2031. - URL: <a href="https://www.medlib.ru">https://www.medlib.ru</a> . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.	по контракту № 2912Б22 срок оказания услуги 01.01.2023 - 31.12.2023
4	<b>Коллекция электронных книг «Электронно-библиотечная система» «СпекЛит» для вузов</b> : сайт / ООО «Издательство «СпекЛит». - СПб.. 2017 - . - URL: <a href="https://speclit.profv-lib.ru">https://speclit.profv-lib.ru</a> . - Режим доступа: для авторизованных пользователей. - Текст : электронный.	по контракту № 0512Б22 срок оказания услуги 01.01.2023 - 31.12.2023
5	<b>База данных «Электронная библиотечная система «Букап»</b> : сайт / ООО «Букап». - Томск, 2012 - . - URL: <a href="https://www.books-up.ru">https://www.books-up.ru</a> . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.	по контракту № 2512Б22 срок оказания услуги 01.01.2023 - 31.12.2023
6	<b>«Электронные издания» - Электронные версии печатных изданий</b> / ООО «Лаборатория знаний». – Москва, 2015 - . - URL: <a href="https://moodle.kemsma.ru/">https://moodle.kemsma.ru/</a> . – Режим доступа: по логину и паролю. - Текст : электронный.	по контракту №3012Б22 срок оказания услуги 01.01.2023 - 31.12.2023
7	<b>База данных «Электронно-библиотечная система ЛАНЬ»</b> : сайт / ООО «ЭБС ЛАНЬ» - СПб., 2017 - . - URL: <a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a> . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.	по контракту № 3212Б22 срок оказания услуги 31.12.2022 - 30.12.2023
8	<b>«Образовательная платформа ЮРАЙТ»</b> : сайт / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» . - Москва, 2013 - . - URL: <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a> . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. – Текст : электронный.	по контракту № 0808Б22 срок оказания услуги 17.08.2022 - 31.12.2023
9	Информационно-справочная система <b>«КОДЕКС»</b> с базой данных № 89781 «Медицина и здравоохранение» : сайт / ООО «ГК	по контракту № 2312Б22

	«Кодекс». - СПб., 2016 - . - URL: <a href="http://kod.kodeks.ru/docs">http://kod.kodeks.ru/docs</a> . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину YCVCC01 и паролю p32696. - Текст : электронный.	срок оказания услуги 01.01.2023 - 31.12.2023
1 0.	Электронный информационный ресурс компании Elsevier, ClinicalKey Student Foundation : сайт / ООО «ЭКО-ВЕКТОР АЙ-ПИИ». – Санкт-Петербург. – URL: <a href="https://www.clinicalkey.com/student">https://www.clinicalkey.com/student</a> . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.	по договору № 03ЭА22ВН срок оказания услуги 01.03.2022 - 28.02.2023
11.	<b>Электронная библиотека КемГМУ</b> (Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2017621006 от 06.09. 2017 г.). - Кемерово, 2017. -. - URL: <a href="http://www.moodle.kemsma.ru">http://www.moodle.kemsma.ru</a> . – Режим доступа: по логину и паролю. - Текст : электронный.	Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2017621006 срок оказания услуги неограниченный

## 5.2. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

№ п/п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы	Шифр библиотеки КемГМУ	Число экз. в библиотеке, выделяемое на данный поток обучающихся	Число обучающихся на данном потоке
	<b>Основная литература</b>			
1	Функциональная диагностика : национальное руководство / под ред. Н. Ф. Берестень, В. А. Сандрикова, С. И. Федоровой. [Электронный ресурс] - - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 784 с. - URL:ЭБС "Консультант студента" : <a href="https://www.studentlibrary.ru">https://www.studentlibrary.ru</a>			10
	<b>Дополнительная литература</b>			
2	Стручков П.В. : рук. для врачей. [Электронный ресурс] - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 96 с. - URL:ЭБС «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» <a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a>			10
3	Шляхто Е.В., Кардиология. Национальное руководство. Краткое издание [Электронный ресурс] / под ред. Е.В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 816 с. - URL:ЭБС «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» <a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a>			10

## **Нормативные документы:**

1. Конституция РФ;
2. Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с дополнениями и изменениями);
3. Федеральный закон от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны граждан в Российской Федерации» (с дополнениями и изменениями);
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 января 2023 г. №14 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.44 «Профпатология» (уровень подготовки кадров высшей квалификации).
5. Приказ Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»;
6. Приказ Министерства образования и науки РФ от 19 ноября 2013 г. N 1258 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры" (с изменениями и дополнениями от 17 августа 2020 г.) (зарегистрировано в Минюсте РФ 28 января 2014 г., регистрационный N 31136);
7. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 06.08.2013 № 529н «Об утверждении номенклатуры медицинских организаций» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 13.09.2013, регистрационный №29950) (с изменениями на 19 февраля 2020 года);
8. Порядок разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ, утвержденный приказом Минобрнауки России от 28.05.2014 N 594 (зарегистрирован в Минюсте РФ 29.07.2014, регистрационный N 33335);
9. Приказ Министерства образования и науки РФ от 18.03.2016 г «Об утвержде-

нии Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно- педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки» (с изменениями и дополнениями от 27 марта 2020 г.) (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации

11.04.2016, регистрационный №41754);

10. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 23.04.2009 № 210н «О номенклатуре специальностей специалистов с высшим и послевузовским медицинским образованием в сфере здравоохранения Российской Федерации»;

11. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.12.2012 N 1183н «Об утверждении Номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18.03.2013, регистрационный N 27723) с изменениями, внесенными приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 1.08.2014 N 420н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14.08.2014, регистрационный N 33591);

12. Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное приказом Минобрнауки России от 27.11.2015 N 1383;

13. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 января 2014 г. №4 «Об установлении соответствия специальностей высшего образования

- подготовки кадров высшей квалификации по программам ординатуры и программам ассистентуры-стажировки, перечень которых утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 сентября 2013 г. №1061, специальностям специалистов с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения российской федерации, указанным в номенклатуре, утвержденной приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 апреля 2009 г.

№210н, направлениям подготовки (специальностям) послевузовского профессионального образования для обучающихся в форме ассистентуры - стажировки, перечень которых утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 февраля 2012 г. №127»;

14. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 ноября 2013 г. № 1258 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры»;

15. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3 сентября 2013 г. № 620н «Об утверждении порядка организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования»;

16. Приказ Минздрава России от 08.10.2015 N 707н (ред. от 15.06.2017) «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки»;

17. Приказ Министерства труда с социальной защиты РФ от 22.11.2022г. № 732н «Об утверждении профессионального стандарта «врач-профпатолог».

18. Приказ Минтруда России от 12 апреля 2013 г. № 148н «Об утверждении уровней квалификации в целях разработки проектов профессиональных стандартов»;

19. Приказ Министерства здравоохранения РФ № 170 от 27 мая 1997г «О переходе органов и учреждений здравоохранения РФ на международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем X пересмотра».

20. Приказ Министерства здравоохранения от 12 ноября 2021 года N 1051н «Об утверждении порядка дачи информированного добровольного согласия на медицинское вмешательство и отказа от медицинского вмешательства в отношении определенных видов медицинских вмешательств, форм информированного добровольного согласия на медицинское вмешательство и форм отказа от медицинского вмешательства».

21. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 20 июня 2013 г. N 338 «Об утверждении порядка оказания скорой медицинской помощи» (с изменениями от 22.01.2016 N 33н, от 05.05.2016 N 283н, от 19.04.2019 N 236н, от 21.02.2020 N 114н.)
22. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 02 декабря 2014 г. N 796н «Об организации Порядка оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи населению»
23. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 13 августа 2002 г. № 254 н "О совершенствовании организации оказания диализной помощи населению РФ "
24. СанПин 3.1.5.2826-10 «Профилактика ВИЧ-инфекций»
25. Приказ Минздравмедпрома РФ от 16.08.1994 № 170 (ред. от 18.04.1995) "О мерах по совершенствованию профилактики и лечения ВИЧ-инфекции в Российской Федерации"
26. Приказ Минздрава СССР от 12.07.89 N 408 "О мерах по снижению заболеваемости вирусными гепатитами в стране».

## **6. Материально-техническое обеспечение**

650066, г. Кемерово, пр-т Октябрьский, 53/1

650056, г. Кемерово, ул. Ворошилова, 22А

650001, г. Кемерово, ул. Назарова, 1А

### Помещения:

учебные комнаты, лекционные залы, комната для самостоятельной подготовки, комнаты для практической подготовки обучающихся, анатомический зал и помещения, предусмотренные для работы с биологическими моделями, помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами

Оборудование: учебные доски, столы, стулья

Средства обучения: типовые наборы профессиональных моделей и результатов

лабораторных и инструментальных исследований, фантомная техника, симуляционная техника, тонометр механический медицинский «Armed» с принадлежностями: 3.02.001 (Тонометр механический), Тонометр механический CS-106 с фонендоскопом, То-нометр LD-71 стетоскоп в комплекте, термометр медицинский электронный Thermoval Classic, весы US-Medica Promo S1, комплект ростомер с весами РЭП-1, Россия, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, и расходный материал в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью индивидуально.

Технические средства: мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), телевизор, аудиоколонки.

Демонстрационные материалы: наборы мультимедийных презентаций, видеofilмов. Оценочные средства на печатной основе: тестовые задания по изучаемым темам.

Учебные материалы: учебники, учебные пособия, раздаточные дидактические материалы.

Программное обеспечение:

Microsoft Windows 7 Professional

Microsoft Office 10 Standard

Microsoft Windows 8.1 Professional

Microsoft Office 13 Standard

Microsoft Windows 10 Professional

Microsoft Office 16 Standard

Linux лицензия GNU GPL

LibreOffice лицензия GNU LGPLv3