



ЭЦП Буланов С.И.



ЭЦП Завалко А.Ф.

Утверждено 29.02.2024 г. протокол № 2.  
Председатель Ученого Совета  
ректор д.м.н. профессор С.И. Буланов  
Ученый секретарь Ученого Совета  
д.м.н. профессор А.Ф. Завалко

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Ультразвуковая диагностика в терапевтической практике»  
Блок 1**

**Часть, формируемая участниками образовательных отношений  
Элективные дисциплины(модули)**

Специальность: 31.08.49 Терапия  
Направленность (профиль): Терапия  
Квалификация выпускника: Врач – терапевт

**Форма обучения: очная  
Срок обучения: 2 года**

Год начала подготовки с 2024

При разработке рабочей программы дисциплины (модуля) в основу положены ФГОС ВО - подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.49 Терапия, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 января 2023 г. №15

Рабочая программа дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры клинической медицины последипломного образования от "29" февраля 2024 г. Протокол № 2.

**И.О. Заведующего кафедрой**

клинической медицины

к.м.н. .... Мокиенко О.А.

**Разработчик:**

к.м.н., доцент..... Павлова О.Е.

**1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**Цель освоения дисциплины:** сформировать теоретические знания по ультразвуковой диагностике в практике врача-терапевта, совершенствовать практические навыки по вопросам выбора оптимальных методов обследования с применением ультразвуковой диагностики и их интерпретации.

**Задачи:**

1. Совершенствование знаний по применению различных методов УЗИ в диагностике внутренних болезней.
2. Совершенствование знаний УЗ характеристик в норме и при патологии внутренних органов;
3. Приобретение знаний и формирование навыков интерпретации результатов ультразвуковых исследований у пациентов с заболеваниями внутренних органов.
4. Совершенствование практических навыков проведения дифференциальной диагностики пациентов с заболеваниями внутренних органов с учетом данных дополнительных методов исследования.
5. Формулировка диагноза в соответствии с МКБ;

**Результаты обучения по дисциплине соотнесенные с установленными в программе ординатуры индикаторами достижения компетенций.**

В результате освоения дисциплины (модуля) «Ультразвуковая диагностика в терапевтической практике» запланированы следующие результаты обучения в соотнесении с установленными в программе ординатуры индикаторами достижения компетенций

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП, содержание компетенции	Оценочные средства
ПК-1	Способность к планированию и интерпретации инструментальных методов обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия»	тестовый контроль, собеседование, решение ситуационных задач
Код индикатора достижения компетенции	Содержание индикатора достижения компетенции/ Планируемые результаты обучения по дисциплине	
иПК-1.1	<p><b>Знает:</b>  Этиологию, патогенез, диагностику и клинические проявления заболеваний внутренних органов;  Современные методы инструментальной диагностики, медицинские показания к их проведению, правила интерпретации результатов;  Показания и противопоказания к использованию инструментальных методов диагностики у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия»;  Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур;</p>	

<p><b>иПК-1.2</b></p>	<p><b>Умеет:</b>          Обосновывать и планировать объем инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия» в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;          Интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования пациентов;          Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов и интерпретировать полученные результаты;          Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия».</p>
<p><b>иПК-1.3</b></p>	<p><b>Владеет:</b>          Навыком формулировки предварительного диагноза и составления плана инструментального обследования пациентов, нуждающихся в оказании терапевтической помощи;          Интерпретацией и клинической оценкой результатов инструментальных обследований;          Направление пациентов на консультацию к врачам-специалистам;          Интерпретацией результатов осмотров врачами-специалистами;          Навыком установления диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ).</p>
<p><b>Планируемые результаты обучения</b></p>	<p><b>По завершению обучения по дисциплине демонстрирует следующие результаты:</b>  <b>В процессе решения профессиональных задач (практических ситуаций) демонстрирует следующие результаты:</b>          Знает порядок оказания медицинской помощи по профилю «терапия», анатомо-физиологические и возрастно-половые особенности внутренних органов организма человека, нормальную анатомию и физиологию человека          Знает методики клинического обследования пациентов, включая медицинские показания и противопоказания к использованию инструментальной диагностики;          Формулирует предварительный диагноз и составляет план инструментального обследования;          Способен определить и обосновать объем инструментальных методов обследования пациентов;          Определяет объем, содержание и последовательность диагностических мероприятий.          Знает и назначает ультразвуковые методы диагностики.          Способен интерпретировать результаты ультразвуковых исследований пациентов с заболеваниями внутренних органов;          Готов направить пациентов с заболеваниями внутренних органов на консультацию к врачам-специалистам;</p>

	Способен установить диагноз с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем
--	--

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина (модуль) относится к блоку 1- части, формируемой участниками образовательных отношений, элективные дисциплины (модули), основной профессиональной образовательной программы высшего образования по подготовке кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.49 Терапия.

Дисциплина (модуль) изучается на 1 курсе во 2 семестре.

## 3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) «Ультразвуковая диагностика в терапевтической практике» составляет 1 зачетную единицу.

### 3.1. Объем дисциплины (модуля) по видам учебных занятий (в часах)

Объем дисциплины	Всего часов	2 семестр часов
Общая трудоемкость дисциплины, часов	36	36
Общая трудоемкость дисциплины, зачет. единиц	1	1
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего) (аудиторная работа):	24	24
Лекции (всего)	2	2
Практические занятия (всего)	21	21
СРС (по видам учебных занятий)	12	12
Промежуточная аттестации обучающегося - зачет	1	1

## 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

### 4.1.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№ п/п	Темы дисциплины	Общая трудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в акад. часах)		
			аудиторные учебные занятия		самостоятельная работа обучающихся
			всего	Лек.	

2 семестр

1	Основы ультразвука.	2	2		
2	Ультразвуковая диагностика заболеваний органов брюшной	10		6	4

	полости и забрюшинного пространства, мочевого пузыря				
3	Ультразвуковая диагностика поверхностно расположенных структур	10		6	4
4	Ультразвуковая диагностика заболеваний периферических сосудов. Зачет	13		9	4

#### 4.1.2. Формы контроля успеваемости по разделам дисциплины (модуля)

Разделы дисциплины	Содержание раздела	Формы контроля успеваемости
Ультразвуковая диагностика в терапевтической практике.	1. Основы ультразвука. 2. Ультразвуковая диагностика заболеваний органов брюшной полости и забрюшинного пространства, мочевого пузыря. 3. Ультразвуковая диагностика поверхностно расположенных структур. 4. Ультразвуковая диагностика заболеваний периферических сосудов.	тестовый контроль, собеседование, решение ситуационных задач

#### 4.2 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по разделам (темам)

##### Содержание лекционных занятий

Наименование темы дисциплины	Содержание темы	Часы
3 семестр		
Основы ультразвука.	Физические основы ультразвука. Биологическое действие. Безопасность УЗИ. Новое в ультразвуковых видах исследования. Общие принципы проведения УЗ-исследований и их интерпретации	2

### Содержание практических занятий

Наименование темы дисциплины	Содержание темы	Часы
<b>3 семестр</b>		
Ультразвуковая диагностика заболеваний органов брюшной полости и забрюшинного пространства, мочевого пузыря	<p><b>Ультразвуковая диагностика заболеваний органов брюшной полости.</b></p> <p>Ультразвуковая диагностика диффузных и очаговых заболеваний печени, желчного пузыря и желчевыводящих протоков. Нормальная анатомия и ультразвуковая диагностика заболеваний поджелудочной железы (панкреатиты, опухоли). Ультразвуковое исследование селезенки</p> <p>Методика подготовки и проведения исследования. Показания к исследованию. Интерпретация исследований.</p> <p><b>Ультразвуковая диагностика органов забрюшинного пространства и мочевыводящих путей.</b></p> <p>Нормальная анатомия мочевыделительной системы. Ультразвуковая диагностика заболеваний почек и мочеточников, мочевого пузыря.</p> <p>Методика подготовки и проведения исследования. Показания к исследованию. Интерпретация исследований.</p>	6
Ультразвуковая диагностика поверхностно расположенных структур	Анатомия и ультразвуковая щитовидной железы, околощитовидных желез, лимфатических узлов, молочных желез. Технология исследования. Показания к исследованию, интерпретация исследований	6
Ультразвуковая диагностика заболеваний периферических сосудов	<p><b>Ультразвуковая диагностика заболеваний периферических сосудов</b></p> <p>Основные виды нарушений кровотока по сосудам, выявляемые с помощью спектрального доплеровского исследования.</p> <p>Диагностика основных сосудистых поражений.</p> <p>Дуплексное сканирование артерий нижних конечностей: атеросклероз артерий нижних конечностей, диабетическая ангиопатия.</p> <p>Дуплексное сканирование вен нижних конечностей хроническая венозная недостаточность, варикозная болезнь вен, флеботромбоз, посттромбофлебитическая болезнь.</p> <p>Технология исследования. Показания к исследованию. Интерпретация исследований.</p>	8
Зачет		1

### 5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

#### 5.1. Список учебно-методических материалов, для организации самостоятельного изучения тем (вопросов) дисциплины

1. Методические разработки к лекциям, практическим занятиям, самостоятельной работе обучающихся размещены в ЭИОС ВУЗа.

## **5.2. Перечень вопросов для самоконтроля при изучении разделов дисциплины**

1. Основные физические принципы ультразвукового исследования. Биологические эффекты УЗ в тканях.
2. Устройство и виды сканеров для УЗ-исследований. Новые технологии в диагностическом ультразвуке.
3. УЗ-диагностика диффузных поражений печени. УЗ-признаки стеатоза и цирроза печени. Дифференциальная диагностика. Дополнительные методы и методики обследования пациентов.
4. УЗ-диагностика поражения щитовидной железы. Тиреоидиты, узловые поражения. признаки. Возрастные особенности.
5. УЗ-диагностика поражения надпочечников. Возрастные особенности.
6. УЗ-диагностика поражения органов малого таза.
7. Ультразвуковое исследование желудка.
8. Ультразвуковое исследование тонкого кишечника. Ультразвуковое исследование толстого кишечника.
9. Ультразвуковая оценка ветвей брюшной аорты.
10. Ультразвуковая анатомия молочной железы.
11. Диффузные заболевания молочных желез, основные УЗ-признаки, дифференциальный диагноз.
12. Очаговые образования молочных желез, оценка по системе BI-RADS, дифференциальный диагноз.
13. Дифференциальная диагностика образований околощитовидных желез.
14. УЗ-диагностика васкулитов.
15. Стил-синдром - классификация, УЗ-диагностика.

**6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИЗУЧАЕМОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) ПРЕДСТАВЛЕНА В «ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛАХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ»**

## **7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

### **Основная литература:**

Маркина, Н. Ю. Клинические нормы. Ультразвуковое исследование органов брюшной полости : справочник в таблицах / Маркина Н. Ю. ; Кислякова М. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020 - 272 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Лысенко, С. Н. Ультразвуковая диагностика диабетической фетопатии / С. Н. Лысенко, М. А. Чечнева, Ф. Ф. Бурмукулова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 160 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Ма, О. Дж. Ультразвуковое исследование в неотложной медицине / Ма О. Дж. , Матигэр Дж. Р. , Блэйвес М. ; пер. 2-го англ. изд. - 4-е изд. - Москва : Лаборатория знаний, 2020. - 561 с. Неотложная медицина. (Неотложная медицина) -	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Труфанов, Г. Е. Лучевая диагностика : учебник / [Г. Е. Труфанов и др. ] ; под ред. Г. Е. Труфанова. -	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и па-

3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 484 с.	ролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
--	---

#### Дополнительная литература:

Илясова, Е. Б. Лучевая диагностика : учебное пособие / Е. Б. Илясова, М. Л. Чехонацкая, В. Н. Приезжева. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 432 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Маркина, Н. Ю. Ультразвуковая диагностика / С. К. Терновой, Н. Ю. Маркина, М. В. Кислякова ; под ред. С. К. Тернового. - 3-е изд. , испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 240 с. : ил. - (Серия "Карманные атласы по лучевой диагностике"). - 240 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Киллу К., УЗИ в отделении интенсивной терапии [Электронный ресурс] / К. Киллу, С. Далчевски, В. Коба; пер. с англ. под ред. Р. Е. Лахина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019.-288с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Ультразвуковая навигация в интервенционном лечении боли. Иллюстрированное пошаговое руководство / под ред. Ф. Пенга, Р. Финлейсона, С. Х. Ли, А. Бхатии ; пер. с англ. под ред. В. Н. Лыхина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 400с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Гажонова, В. Е. Ультразвуковое исследование молочных желез / В. Е. Гажонова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 536 с	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>

#### 7.1. Интернет ресурсы и базы данных свободного доступа

Ссылка на интернет ресурс	Описание ресурса
<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	Электронные версии журналов, полнотекстовые статьи по медицине и биологии электронной научной библиотеки
<a href="http://www.studentlibrary.ru/pages/catalogue.html">http://www.studentlibrary.ru/pages/catalogue.html</a>	Электронная библиотека медицинского вуза КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА
<a href="http://www.iprbookshop.ru/78574.html">http://www.iprbookshop.ru/78574.html</a>	Электронно-библиотечная система IPR-BOOKS
<a href="http://www.femb.ru">http://www.femb.ru</a>	Федеральная электронная медицинская библиотека Министерства здравоохранения Российской Федерации
<a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a>	Единое окно доступа к образовательным ресурсам
<a href="http://med-lib.ru/">http://med-lib.ru/</a>	Медицинская on-line библиотека Medlib: справочники, энциклопедии,

	монографии по всем отраслям медицины на русском и английском языках
<a href="http://www.booksmed.com/">http://www.booksmed.com/</a>	Медицинская литература: книги, справочники, учебники

**8. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

На лекционных и практических занятиях используются следующие информационные и образовательные технологии:

- ❖ чтение лекций с использованием слайд-презентаций,
- ❖ разбор ситуационных задач
- ❖ тестирование

Лицензионное программное обеспечение:

Office Standard 2016  
Office Standard 2019  
Microsoft Windows 10 Professional

Отечественное программное обеспечение:

Антивирусный пакет Dr.Web Desktop Security Suite (Комплексная защита)  
Единая информационная система управления учебным процессом  
"ТАНДЕМ.Университет"  
СЭД "Тезис"  
МИС "Медиалог"

Свободно распространяемое программное обеспечение:

Операционная система CentOS 7  
Лицензия GNU GPL

Операционная система Ubuntu 14  
Лицензия GNU GPL

Операционная система Ubuntu 16  
Лицензия GNU GPL

Система дистанционного обучения "Moodle"  
Лицензия GNU GPL

Офисный пакет "LibreOffice"  
Лицензия Mozilla Public License, version 2.0

**9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекции	В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и

	<p>практические рекомендации. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.</p>
Практические занятия	<p>Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом (из основной и дополнительной литературы и электронных ресурсов). Решение ситуационных задач по заданной теме.</p>
СРО (самостоятельная работа обучающихся)	<p>Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам и решение ситуационных задач.</p>
Тестовый контроль	<p>Тестовые задания разработаны в соответствии с рабочей программой по дисциплине. Тестовые задания позволят выяснить прочность и глубину усвоения материала по дисциплине, а также повторить и систематизировать свои знания. При выполнении тестовых заданий необходимо внимательно читать все задания и указания по их выполнению. Если не можете выполнить очередное задание, не тратьте время, переходите к следующему. Только выполнив все задания, вернитесь к тем, которые у вас не получились сразу. Старайтесь работать быстро и аккуратно. Когда выполните все задания работы, проверьте правильность их выполнения.</p>
Собеседование	<p>На занятии каждый обучающийся должен быть готовым к выступлению по всем поставленным в плане занятия вопросам, проявлять максимальную активность при их рассмотрении. Выступление должно строиться свободно, убедительно и аргументированно. Ответ на вопрос не должен сводиться только к репродуктивному уровню (простому воспроизведению текста), не допускается и простое чтение конспекта. Необходимо, чтобы выступающий проявлял собственное отношение к тому, о чем он говорит, высказывал свое личное мнение, понимание, обосновывал его и мог сделать правильные выводы из сказанного.</p>
Решение ситуационных задач	<p>При решении ситуационной задачи следует проанализировать описанную в задаче ситуацию и ответить на все имеющиеся вопросы. Ответы должны быть развернутыми и обоснованными. Обычно в задаче поставлено несколько вопросов. Поэтому целесообразно на каждый вопрос от-</p>

	вечать отдельно. При решении задачи необходимо выбрать оптимальный вариант ее решения (подобрать известные или предложить свой алгоритмы действия).
Подготовка к промежуточной аттестации	При подготовке к промежуточной аттестации необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.

## **10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

Лекции и практические занятия, групповые и индивидуальные консультации, текущий контроль и промежуточная аттестация проводятся в аудиториях, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории, а также демонстрационным оборудованием и учебно-наглядными пособиями в соответствии со справкой материально-технического обеспечения.

Для самостоятельной работы используются помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и обеспеченные доступом в электронную информационно-образовательную среду.

## **11. ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

### **11.1 В рамках ОПОП**

Компетенция	Семестр	Дисциплины
ПК-1	1	Производственная практика (научно-исследовательская работа)
	1	Патология
	2	Фтизиатрия
	2	Функциональная диагностика в терапевтической практике
	2	Ультразвуковая диагностика в терапевтической практике
	4	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

## 12. Критерии оценивания компетенций

Шкалы оценивания результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (сформированность компетенций) в рамках дисциплины.

Результат	Критерии оценивания результатов обучения	Критерии оценивания сформированности компетенций
«Зачет»	<ul style="list-style-type: none"><li>- освоение материала программы дисциплины;</li><li>- последовательное, четкое и логически стройное использование материалов программы дисциплины при ответе на вопросы;</li><li>- способность тесно увязывать теорию с практикой;</li><li>- свободное применение полученных знаний, умений и навыков;</li><li>- использование при ответе на вопросы опыта практической деятельности;</li><li>- правильное обоснование решений, выводов;</li><li>- целостное владение навыками и приемами выполнения практических задач.</li></ul>	<p>Компетенция в рамках программы дисциплины сформирована.</p> <p>Индикаторы достижения компетенции проявлены.</p> <p>Демонстрирует понимание круга вопросов оцениваемой компетенции.</p> <p>Все требования/составляющие индикаторов достижения компетенции в соответствии с Разделом 1 рабочей программы выполнены.</p> <p>Проявляет высокий уровень самостоятельности и адаптивности в использовании теоретических знаний, практических умений и навыков в профессиональной деятельности.</p> <p>Готов к самостоятельной конвертации знаний, умений и навыков в практику.</p>
«Незачет»	<ul style="list-style-type: none"><li>- материал рабочей программы дисциплины не освоен;</li><li>- обучающийся допускает грубые неточности в терминологии, неправильные формулировки, нарушения логической последовательности в ответах на вопросы;</li><li>- значительные затруднения в обосновании решений, выводов.</li></ul>	<p>Демонстрирует непонимание или небольшое понимание круга вопросов оцениваемой компетенции. Ни одно или многие требования/составляющие индикаторов достижения компетенции в соответствии с Разделом 1 рабочей программы не выполнены.</p>

## **ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРОГРАММАМ ОРДИНАТУРЫ**

### **для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Содержание высшего образования по программам ординатуры и условия организации обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной программой ординатуры, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе программ ординатуры, адаптированных для обучения указанных обучающихся

Обучение по программам ординатуры инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется Медицинским университетом «Реавиз» с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся

Медицинским университетом «Реавиз» созданы специальные условия для получения высшего образования по программам ординатуры

обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Под специальными условиями для получения высшего образования по программам ординатуры обучающимися с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения таких обучающихся, включающие в себя

- Использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания,
- специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального использования,

- предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь,

- проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий,

- обеспечение доступа в здания организаций и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение программ ординатуры обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по программам ординатуры инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья Медицинским университетом «Реавиз» обеспечивается:

1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий (информация выполнена крупным рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне);

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

- обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию организации;

2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной

- обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения,

При получении высшего образования по программам ординатуры обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно услуги сурдопереводчиков.

При получении высшего образования по программам ординатуры обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебные пособия, иная учебная литература.