

Электронная цифровая подпись

Прохоренко Инга Олеговна



F C 9 3 E 9 6 B C 8 C 2 1 1 E 9

Бунькова Елена Борисовна



F C 9 3 E 8 6 A C 8 C 2 1 1 E 9

Утверждено 28 марта 2024 г  
протокол № 3  
председатель Ученого Совета Прохоренко И.О.  
ученый секретарь Ученого Совета Бунькова Е.Б.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Лучевая диагностика»**

**Блок 1**

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

Специальность: 31.08.69 Челюстно-лицевая хирургия

Направленность (профиль): Челюстно-лицевая хирургия

Квалификация выпускника: Врач – челюстно-лицевой хирург

**Форма обучения: очная**

**Срок обучения: 2 года**

Год начала подготовки с 2024

При разработке рабочей программы дисциплины (модуля) в основу положен ФГОС ВО - подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.69 Челюстно-лицевая хирургия, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 января 2023 г. №18

Рабочая программа дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры клинической медицины последипломного образования от "27" марта 2024 г. Протокол № 8.

**Заведующий кафедрой**

клинической медицины последипломного образования  
д.м.н., доцент Н.Ф. Поляруш

**Разработчик:**

доцент кафедры клинической медицины  
последипломного образования  
к. м. н. А.С. Осадчий

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

**Цель освоения дисциплины:** совершенствовать знания о лучевых методах диагностики заболеваний и (или) состояний, а также травм челюстно-лицевой области, и практические навыки в вопросах выбора оптимальных методов обследования и их интерпретации.

**Задачи:**

1. Совершенствование знаний об этиологии и патогенезе, клинической картине, дифференциальной диагностике, особенностях течения, осложнениях и исходах у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе с травмой, челюстно-лицевой области.
2. Совершенствование знаний в области лучевых методов исследования и их диагностических возможностей;
3. Приобретение знаний и формирование навыков интерпретации результатов лучевых исследований у пациентов.
4. Совершенствование практических навыков проведения дифференциальной диагностики пациентов при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе травмах челюстно-лицевой области.
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) «Лучевая диагностика» 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 диагностике патологических изменений, сопряженных с врожденными и/или приобретенными пороками развития челюстно-лицевой области	тестовый контроль, собеседование, решение ситуационных задач
Код индикатора достижения компетенции	Содержание индикатора достижения компетенции/ Планируемые результаты обучения по дисциплине	
иПК-1.1	<b>Знает:</b> Факторы риска возникновения заболеваний и (или) состояний, в том числе травм, челюстно-лицевой области; Методики обследования пациентов с профильной патологией; Клинических симптомов и синдромы патологических изменений челюстно-лицевой области; Теорию развития злокачественных и доброкачественных опухолей; принципы диагностики в онкологии; Основы дифференциальной диагностики онкологических заболеваний, проявляющихся в челюстно-лицевой области;	

	<p>Принципы диагностики и лечения воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области;</p> <p>Основы рентгенологии, радиологии, эндоскопии, ультразвуковой диагностики у пациентов с повреждениями, врожденными и приобретенными дефектами и деформациями и (или) состояниями;</p> <p>Критерии постановки диагноза в соответствии с международной классификацией заболеваний МКБ</p>
<b>иПК-1.2</b>	<p><b>Умеет:</b></p> <p>Получить информацию о заболевании, установить возможные причины с учетом влияния на организм травматических агентов, социальных, наследственных, профессиональных, возрастных и климатических факторов;</p> <p>Составить план диагностики заболеваний челюстно – лицевой области;</p> <p>Интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования, в т.ч. применяемых в онкологии, при необходимости привлекать консультантов;</p> <p>Распознавать особенности клинического течения, выявлять осложнения и сопутствующие заболевания;</p> <p>Проводить дифференциальную диагностику, формулировать и обосновать клинический диагноз, в соответствии с международной классификацией заболеваний МКБ;</p>
<b>иПК-1.3</b>	<p><b>Владеет:</b></p> <p>Методами сбора анамнеза; комплексом методов обследования челюстно-лицевой области и интерпретации результатов специальных исследований (ультразвукового исследования, рентгеновского исследования, магнитно-резонансной томографии и т.д.);</p> <p>Методами оценки и анализа дефектов и деформаций;</p> <p>Алгоритмами ранней и дифференциальной диагностики (выявления) онкологических и предраковых заболеваний;</p> <p>Методами диагностики челюстно-лицевой области;</p> <p>Навыком установления диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ).</p>
<b>Планируемые результаты обучения</b>	<p><b>По завершению обучения по дисциплине демонстрирует следующие результаты:</b></p> <p><b>В процессе решения профессиональных задач (практических ситуаций) демонстрирует следующие результаты:</b></p> <p>Знает порядок оказания медицинской помощи по профилю «челюстно-лицевая хирургия», анатомо-функциональные особенности челюстно-лицевой области у пациентов .</p> <p>Знает методики клинического обследования пациентов, включая медицинские показания и противопоказания к использованию инструментальной диагностики;</p> <p>Формулирует предварительный диагноз и составляет план инструментального обследования;</p>

	<p>Способен определить и обосновать объем инструментальных методов обследования пациентов;</p> <p>Определяет объем, содержание и последовательность диагностических мероприятий.</p> <p>Способен интерпретировать результаты лучевых исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе с травмой, челюстно-лицевой области;</p> <p>Готов направить пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе с травмой, челюстно-лицевой области на консультацию к врачам-специалистам;</p> <p>Способен установить диагноз с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>
--	--

## 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 31.08.69 Челюстно-лицевая хирургия.

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) «Лучевая диагностика» составляет 1 зачетную единицу.

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

Объём 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 лучевых исследований.	2	2		
2	Лучевая анатомия и семиотика челюстно-лицевой области	12		6	6
3	Лучевая диагностика аномалий зубочелюстной системы. Зачет.	21		16	6

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

Разделы дисциплины	Содержание раздела	Формы контроля успеваемости
Лучевая диагностика.	1. Основы лучевых исследований. 2. Лучевая анатомия и семиотика челюстно-лицевой области 3. Лучевая диагностика аномалий зубочелюстной системы.	тестовый контроль, собеседование, решение ситуационных задач

**4.2 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по разделам (темам)****Содержание лекционных занятий**

Наименование темы дисциплины	Содержание темы	Часы
------------------------------	-----------------	------

## 2 семестр

Основы лучевых исследований	Основные методы лучевого исследования: традиционная рентгенология, КТ, МРТ, УЗИ, радионуклидная диагностика. Искусственное контрастирование в лучевой диагностике. Фармацевтические препараты для контрастирования. Методики искусственного контрастирования. Физико-технические основы рентгенологии и других методов лучевой диагностики. Основы формирования лучевого изображения. Лучевые симптомы и синдромы.	2
-----------------------------	--	---

**Содержание практических занятий**

Наименование темы дисциплины	Содержание темы	Часы
------------------------------	-----------------	------

## 2 семестр

Лучевая анатомия и семиотика челюстно-лицевой области	Лучевая анатомия челюстей. Лучевая анатомия ВНЧС. Функциональные и возрастные особенности строения зубов и челюстей.	6
---	---	---

	Изменение формы и структуры кости. Изменения поверхности кости и сустава.	
Лучевая диагностика аномалий зубо-челюстной системы.	<p><b>Лучевая диагностика травматических повреждений челюстно-лицевой области.</b> Основные рентгенологические признаки переломов, прямые и отраженные, открытые и закрытые. Переломы верхней челюсти по Ле Форю. Заживление переломов.</p> <p><b>Лучевая диагностика кариеса, периодонтита, заболеваний пародонта.</b> Рентгенодиагностика кариеса, рентгенопозитивные и рентгенонегативные пломбировочные материалы. Рентгенодиагностика хронических периодонтитов постоянных и временных зубов (гранулирующего, гранулематозного, фиброзного), заболеваний пародонта (пародонтит, пародонтоз, гистиоцитозы).</p> <p><b>Лучевая диагностика воспалительных процессов и остеомиелита челюстно-лицевой области.</b> Осложнения переломов (травматический остеомиелит, ложный сустав и т.д.). Рентгенодиагностика одонтогенного остеомиелита на разных стадиях развития.</p> <p><b>Лучевая диагностика кист и новообразований челюстно-лицевой области.</b> Лучевая диагностика опухолевых поражений зубов и челюстей: кист челюстей; одонтогенных опухолей; неодонтогенных доброкачественных (остеома, гемангиома и др.) и злокачественных (рак, саркома) опухолей челюстно-лицевой области. Рентгенодиагностика рака слизистой оболочки полости рта с прорастанием в челюсть, верхне-челюстную пазуху.</p> <p><b>Лучевая диагностика заболеваний слюнных желез и височно-нижнечелюстного сустава.</b> Лучевая диагностика заболеваний слюнных желез. Диагностика паренхиматозного и интерстициального сиаладенитов, сиалодохита, камней, новообразований слюнных желез.</p> <p><b>Лучевая диагностика заболеваний височно-нижнечелюстного сустава</b> (артроз, артрит, фиброзный и костный анкилоз).</p>	15
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. Лучевая диагностика: предмет, задачи, определение, виды.
2. Ионизирующие и неионизирующие излучения: различия, области применения.
3. Основные рентгенологические методы исследования.
4. Специальные и контрастные методы исследования. Виды контрастных веществ.
5. Линейная томография: определение, показания, преимущества.
6. Рентгенография: определение, показания, преимущества, недостатки.
7. Рентгеноскопия: определение, показания, преимущества, недостатки. Положения при рентгеноскопии.
8. Кисты одонтогенного характера, определение, этиология, рентгенологические признаки.
9. Кисты неодонтогенного характера, определение, этиология, рентгенологические признаки.
10. Показания к рентгенологическому исследованию зубов и челюстей.
11. Алгоритм лучевого обследования пациента при подозрении на злокачественные одонтогенные опухоли.
10. Воспалительные заболевания зубов и челюстей.
11. Артриты и артрозы височно-нижнечелюстного сустава.
12. . Классификации травматического повреждения костей лицевого скелета.
13. Лучевая диагностика травматических повреждений челюстно-лицевой области
14. Показания, противопоказания, ограничения к проведению компьютерной томографии при заболеваниях органов челюстно-лицевой области

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

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

**Основная литература:**

Челюстно-лицевая хирургия. Учебное пособие для аккредитации специалистов / под общ. ред. Э. А. Базикяна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 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>
Нормальная физиология с курсом физиологии челюстно-лицевой области : учебник / под ред. В. П. Дегтярёва, С. М. Будылиной. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 736 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>
Кулаков, А. А. Костная пластика перед дентальной имплантацией : учебное пособие / А. А. Кулаков [ и др. ]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 112 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>
Аржанцев, А. П. Рентгенология в стоматологии : руководство для врачей / А. П. Аржанцев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 304 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>



Трутень В.П., Рентгеноанатомия и рентгенодиагностика в стоматологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / Трутень В.П. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 256 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>
Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 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>
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>
Стандарты лучевой терапии / под ред. А. Д. Каприна, А. А. Костина, Е. В. Хмелевского. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 384 с. : ил. - (Серия "Библиотека врача-специалиста").	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>

#### Дополнительная литература:

Епифанов В.А., Медицинская реабилитация при заболеваниях и повреждениях челюстно-лицевой области [Электронный ресурс] / Епифанов В.А., Епифанов А.В. [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 368 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>
Ростовцев М. В., Атлас рентгеноанатомии и укладок : руководство для врачей / М. В. Ростовцев, Г. И. Братникова, Е. П. Корнева [и др.] ; под ред. М. В. Ростовцева. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 320 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>
Пархоменко, Л. Б. Злокачественные опухоли полости рта и глотки и их лучевое лечение / Л. Б. Пархоменко. — Минск : Вышэйшая школа, 2021. — 247 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС IPRbooks <a href="https://www.iprbookshop.ru/">https://www.iprbookshop.ru/</a>
Трутень В.П., Рентгенология [Электронный ресурс] / Трутень В.П. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 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>
Труфанов Г.Е., Лучевая терапия (радиотерапия) [Электронный ресурс] / Г. Е. Труфанов [и др.] ; под ред. Г. Е. Труфанова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 208 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>
Бобрик П.А., Цифровая рентгенометрия шейного отдела позвоночника [Электронный ресурс] / Бобрик П.А., Криворот К.А., Пустовойтенко В.Т. - Минск : Белорус. наука, 2019. - 93 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>
Уэстбрук К., Магнитно-резонансная томография: справочник [Электронный ресурс] / К. Уэстбрук - М. : Лаборатория знаний, 2018. - 403 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>
Шамов И.А., Пропедевтика внутренних болезней с элементами лучевой диагностики [Электронный ресурс] : учебник / И. А. Шамов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 512 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

Описание ресурса	Ссылка на интернет ресурс
Электронные версии журналов, полнотекстовые статьи по медицине и биологии электронной научной библиотеки	<a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>
Многопрофильный образовательный ресурс, доступ к учебной литературе и дополнительным материалам	<a href="http://www.studentlibrary.ru/">http://www.studentlibrary.ru/</a>
Электронная библиотечная система	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
Федеральная электронная медицинская библиотека.	<a href="https://femb.ru">https://femb.ru</a>
Медико-биологический информационный портал для специалистов	<a href="http://www.medline.ru">http://www.medline.ru</a>
Медицинский видеопортал	<a href="http://www.med-edu.ru/">http://www.med-edu.ru/</a>
Русский медицинский журнал	<a href="http://www.rmj.ru">http://www.rmj.ru</a>
Медицинская on-line библиотека	<a href="http://med-lib.ru">http://med-lib.ru</a>
Библиотека медицинских книг	<a href="http://medic-books.net">http://medic-books.net</a>
Книги и учебники по медицине	<a href="https://www.booksmed.com/">https://www.booksmed.com/</a>
Русский медицинский сервер	<a href="http://www.rusmedserv.com">http://www.rusmedserv.com</a>
Справочник лекарств по ГРЛС Минздрава РФ	<a href="http://www.medi.ru">http://www.medi.ru</a>

**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 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. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.
Практические занятия	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.
СРО (самостоятельная работа обучающихся)	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагаю-

	щими в этой теме. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам и решение ситуационных задач.
Тестовый контроль	Тестовые задания разработаны в соответствии с рабочей программой по дисциплине. Тестовые задания позволяют 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 выполнишь все задания работы, проверьте правильность их выполнения.
Собеседование	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.
Решение ситуационных задач	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 отвечать 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	Патология
	2	Онкологические заболевания челюстно-лицевой области
	2	Производственная практика (научно-исследовательская работа)
	2	Лучевая диагностика
	2	Фтизиатрия
	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.