

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Кузнецов Владимир Вячеславович
Должность: И.о. ректора
Дата подписания: 28.01.2026 12:00:38
Уникальный программный код:
89bc0900301c561c0dcc38a48f0e7de679484a4c
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тихоокеанский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

«УТВЕРЖДАЮ»
Первый проректор

/Транковская Л.В./
«09» июня 2025г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.02 Рентгенанатомия

Специальность 31.08.09 Рентгенология

Уровень подготовки ординатура

Направленность подготовки 02 Здравоохранение
(в сфере рентгенологии)

Форма обучения очная

Срок освоения ООП 2 года

Институт терапии и инструментальной
диагностики

Владивосток, 2025

При разработке рабочей программы дисциплины Б1.О.02 Рентгенанатомия в основу положены:

- 1) ФГОС ВО по специальности 31.08.09 Рентгенология утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации №557 от 30.06.2021 г.
- 2) Профессиональный стандарт 02.060 «Врач-рентгенолог», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 160н от 19.03.2019 г.
- 3) Учебный план по специальности 31.08.09 Рентгенология, утвержденный ученым советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России 31.03.2025, Протокол № 8/24-25.

Рабочая программа дисциплины разработана авторским коллективом института терапии и инструментальной диагностики ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России под руководством директора института, д-р мед. наук, профессора Невзоровой В.А.

Разработчики:

Доцент института терапии и
инструментальной диагностики
(занимаемая должность)

канд. мед. наук
(ученая степень, ученое
звание)

Н.В. Примак
(инициалы, фамилия)

Доцент института терапии и
инструментальной диагностики
(занимаемая должность)

канд. мед. наук
(ученая степень, ученое
звание)

Ж.В. Бондарева
(инициалы, фамилия)

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины Б1.О.02 Рентгенанатомия - приобретение теоретических знаний по общим вопросам лучевой диагностики (рентгенологии), показаниям к проведению и возможностям лучевых методов обследования, интерпретации скиалогической картины рентгенограмм в морфологический симптомокомплекс, а также умений и навыков, необходимых для осуществления профессиональной деятельности врача-рентгенолога в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения по специальности 31.08.09 Рентгенология.

Задачами дисциплины Б1.О.02 Рентгенанатомия являются:

1. углубление базовых, фундаментальных медицинских знаний в области рентгенологии, по анатомо-топографическим особенностям строения, этиопатогенетическим факторам поражения различных органов и систем, необходимых для формирования универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций;
2. изучение рентгенологической терминологии, особенностей скиалогической картины рентгенограмм;
3. изучение анатомо-топографического взаимоотношения органов, их рентгеновского изображения, вариантов изменчивости отдельных органов и пороков их развития;
4. изучение и оценка информации о новых достижениях и перспективах применения различных методов лучевой диагностики.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Согласно рабочему учебному плану программы ординатуры по специальности 31.08.09 Рентгенология дисциплина Б1.О.02 Рентгенанатомия относится к обязательной части Блока 1 Дисциплины (модули) и изучается на 1 курсе.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1. Освоение дисциплины Б1.О.02 Рентгенанатомия направлено на формирование у обучающихся компетенций. Дисциплина обеспечивает формирование у обучающихся компетенций, в зависимости от типов задач профессиональной деятельности.

Наименование категории компетенций	Код и наименование компетенции выпускника	Индикаторы достижения компетенции
Универсальные компетенции		
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте	ИДК. УК-1 ₁ - осуществляет поиск и интерпретирует профессиональные проблемные ситуации ИДК. УК-1 ₂ - определяет источники информации для критического анализа профессиональных проблемных ситуаций в области медицины и фармации ИДК. УК-1 ₃ - разрабатывает стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов
Общепрофессиональные компетенции		
Деятельность в	ОПК-1. Способен	ИДК. ОПК-1 ₁ - осуществляет поиск и

сфере информационных технологий	использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	обмен информации с использованием профессиональных информационно-коммуникационных технологий ИДК. ОПК-1 ₂ - обладает знаниями и применяет навык по использованию в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну в соответствии с федеральным законодательством
---------------------------------	--	--

3.2. Виды профессиональной деятельности, на основе формируемых при реализации дисциплины Б1.О.02 Рентгенанатомия компетенций:

Тип задач профессиональной деятельности

1. *Медицинский*

Виды задач профессиональной деятельности

1. *Диагностическая*

3.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине Б1.О.02 Рентгеноанатомия выражаются в знаниях, умениях, навыках и (или) опыте деятельности, характеризуют этапы формирования компетенций и обеспечивают достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы. Результаты обучения по дисциплине соотнесены с индикаторами достижения компетенций.

4. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины Б1.О.02 Рентгенанатомия и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Курс / семестр	
		Курс 1	часов
1	2	3	
Аудиторные занятия (всего), в том числе:	76	76	
Лекции (Л)	12	12	
Практические занятия (ПЗ),	42	42	
Контроль самостоятельной работы (КСР)	22	22	
Самостоятельная работа обучающегося (СРО), в том числе:	68	68	
Подготовка к занятиям (ПЗ)	36	36	
Подготовка к текущему контролю (ПТК)	20	20	
Подготовка к промежуточной аттестации (ППА)	12	12	
Промежуточная аттестация			
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)	зачет	зачет
	экзамен (Э)		
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	144	144
	ЗЕТ	4	4

4.2. Содержание дисциплины

4.2.1. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения дисциплины Б1.О.02 Рентгенанатомия

№ п/п	Название тем лекций дисциплины	Часы
1	2	3
	Курс 1	
1.	Введение в рентгеноанатомию.	2
2.	Рентгеноанатомия опорно-двигательного аппарата.	2
3.	Рентгеноанатомия внутренних органов.	2
4.	Рентгеноанатомия нервной системы.	2
5.	Рентгеноанатомия сердечно-сосудистой и лимфатической систем.	2
6.	Современные методы медицинской визуализации.	2
Итого часов		12

4.2.2. Название тем практических занятий и количество часов изучения дисциплины
 Б1.О.02 Рентгенанатомия

№ п/п	Название тем практических занятий дисциплины	Часы
1	2	3
	Курс 1	
1.	Рентгеноанатомия костей туловища и их соединений. Рентгеноанатомия черепа.	6
2.	Рентгеноанатомия костей верхней и нижней конечностей и их соединений.	6
3.	Рентгеноанатомия пищеварительной системы.	6
4.	Рентгеноанатомия органов дыхания.	6
5.	Рентгеноанатомия мочеполового аппарата.	4
6.	Рентгеноанатомия нервной системы.	4
7.	Рентгеноанатомия сердца.	4
8.	Рентгеноанатомия кровеносных и лимфатических сосудов.	6
Итого часов		42

4.2.3. Самостоятельная работа обучающегося

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды СР	Всего часов
1.	Рентгеноанатомия опорно-двигательного аппарата в возрастном аспекте.	Подготовка к занятиям Подготовка к текущему контролю Подготовка к промежуточному контролю	20
2.	Рентгеноанатомия внутренних органов.	Подготовка к занятиям Подготовка к текущему контролю Подготовка к промежуточному контролю	12
3.	Рентгеноанатомия нервной системы.	Подготовка к занятиям Подготовка к текущему контролю Подготовка к промежуточному контролю	12
4.	Рентгеноанатомия сердечно-сосудистой и лимфатической систем.	Подготовка к занятиям Подготовка к текущему контролю Подготовка к промежуточному контролю	12

5.	Современные методы медицинской визуализации.	Подготовка к занятиям Подготовка к текущему контролю Подготовка к промежуточному контролю	12
Итого часов			68

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины **Б1.О.02 Рентгенанатомия**

Основная литература

№ п/п	Наименование, тип ресурса	Автор (ы)/ редактор	Выходные данные, электронный адрес	Кол-во экз. (доступов) в БИЦ
1	2	3	4	5
1.	Атлас рентгеноанатомии и укладок : рук. для врачей [Электронный ресурс] / - 2-е изд., испр. и доп.	М. В. Ростовцев, Г. И. Братникова, Е. П. Корнева [и др.] ; под ред. М. В. Ростовцева.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2024. Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/	Неогр.д.
2.	Лучевая диагностика : учеб. пособие [Электронный ресурс] / - 2-е изд., перераб. и доп.	Е. Б. Илясова, М. Л. Чехонацкая, В. Н. Приезжева.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2021. Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/	Неогр.д.
3.	Анатомия человека: учебник: в 2 т. [Электронный ресурс]	под редакцией М. Р. Сапина	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - URL : http://www.studentlibrary.ru/	Неогр.д.
4.	Атлас анатомии человека. В 4 т. [Электронный ресурс] 8-е изд., перераб.	Р. Д. Синельников, Я. Р. Синельников, А. Я. Синельников	М. : Новая волна, 2018. - URL : https://www.books-up.ru/	Неогр.д.

Дополнительная литература

№ п/п	Наименование, тип ресурса	Автор (ы)/ редактор	Выходные данные, электронный адрес	Кол-во экз. (доступов) в БИЦ
1	2	3	4	5
1.	Лучевая диагностика органов грудной клетки: национальное руководство [Электронный	гл. ред. тома В. Н. Троян, А. И. Шехтер.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/	Неогр.д.

	[ресурс]			
2.	Лучевая диагностика заболеваний костей и суставов: руководство: атлас	пер. с англ. под ред. С.К. Тернового, А.И. Шехтера	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 539, [1] с.	1
3.	Лучевая диагностика. Артерии и вены	пер. с англ. под общ. ред. Т. В. Алекперовой	М. : МЕДпресс-информ, 2018. - 319, [1] с.	1
4.	Лучевая диагностика. Грудная клетка	М. Галански, З. Деттмер, М. Кеберле [и др.]	М. : МЕДпресс-информ, 2019. - 383, [1] с.	1
5.	Функциональная анатомия опорно-двигательного аппарата : учебное пособие [Электронный ресурс]	Л. В. Савельева, Е. Ю. Варакута, Л. А. Григорьева [и др.]	М. : Томск : СибГМУ, 2016. - 821, [11] с. URL : https://www.books-up.ru/	Неогр.д.
6.	Атлас секционной анатомии человека на примере КТ- и МРТ-срезов : в 3 т.	Т. Б. Мёller, Э. Райф ; пер. с англ. под общ. ред. Г. Е. Труфанова	М. : МЕДпресс-информ, 2016.	1
7.	Рентгенография и эндоскопия органов дыхания : учеб. пособие	Н. Е. Чернековская, Г. Г. Федченко, В. Г. Андреев	М. : БИНОМ, 2017. - 253, [2] с.	1
8.	Томография сердца : [руководство]	С. К. Терновой	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 289 с.	2
9.	Рентгенология : учеб. пособие	В. П. Трутень	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 326 с.	2

Интернет-ресурсы.

1. ЭБС «Консультант студента» <http://studmedlib.ru/>
2. ЭБС «Университетская библиотека online» <http://www.biblioclub.ru/>
3. ЭБС «Юрайт» <https://urait.ru/>
4. ЭБС «BookUp» <https://www.books-up.ru/>
5. Собственные ресурсы БИЦ ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России ТГМУ <https://tgmu.ru/university/bibliotechno-informacionnyj-centr/resursy-bic/sobstvennye/>
6. Рубрикатор клинических рекомендаций <http://cr.rosminzdrav.ru/>
7. Рубрикатор клинических рекомендаций <http://cr.rosminzdrav.ru/>
8. Российское общество рентгенологов и радиологов <https://russian-radiology.ru/>
9. Диагностическая и интервенционная радиология <https://radiology-diagnos.ru/>
10. Медицинская визуализация <https://medvis.vidar.ru/jour>
11. Вестник рентгенологии и радиологии <https://www.russianradiology.ru/jour>

Интернет-ресурсы и инструкции по их использованию размещены на странице Библиотечно-информационного центра [Библиотечно-информационный центр — ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России \(tgmu.ru\)](https://tgmu.ru)



5.2. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

Информация о материально-техническом обеспечении дисциплины размещена на странице официального сайта университета [Материально-техническое обеспечение и оснащённость образовательного процесса Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тихоокеанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации \(tgmu.ru\)](#)



5.3. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине информационно-справочных систем, лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

1. PolycomTelepresence M100 Desktop Conferencing Application (ВКС)
2. SunRav Software tTester
3. 7-PDF Split & Merge
4. ABBYYFineReader
5. Kaspersky Endpoint Security
6. Система онлайн-тестирования INDIGO
7. Microsoft Windows 7
8. Microsoft Office Pro Plus 2013
9. 1C:Университет
10. Гарант
11. MOODLE (модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда)

6. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

6.1. Наличие соответствующих условий реализации дисциплины

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) на основании письменного заявления дисциплина реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей). Обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходят занятия, другие условия, без которых невозможно или затруднено изучение дисциплины.

6.2. Обеспечение соблюдения общих требований

При реализации дисциплины на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение занятий для обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей обучающимся; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего(их)

обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

6.3. Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных нормативных актов ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России.

Все локальные нормативные акты ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России по вопросам реализации дисциплины доводятся до сведения обучающихся с ОВЗ в доступной для них форме.

6.4. Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья. Продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачете увеличивается не менее чем на 0,5 часа.

7. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Состав научно-педагогических работников, обеспечивающих осуществление образовательного процесса по дисциплине соответствует требованиям ФГОС ВО по специальности 31.08.09 Рентгенология и размещен на сайте образовательной организации [Информация о персональном составе педагогических работников каждой реализуемой образовательной программы Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тихоокеанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации \(tgmu.ru\)](#)

