

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 27.05.2026 15:37:53
Уникальный программный ключ:
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»**

Медицинский институт

(наименование основного учебного подразделения (ОУП) – разработчика ОП ВО)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ТОПОМЕТРИЯ

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МСЧН для направления подготовки/специальности:

31.08.61 РАДИОТЕРАПИЯ

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):

РАДИОТЕРАПИЯ

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Топометрия» входит в программу ординатуры «Радиотерапия» по направлению 31.08.61 «Радиотерапия» и изучается в 1 семестре 1 курса. Дисциплину реализует Кафедра онкологии и рентгенорадиологии имени академика В.П. Харченко. Дисциплина состоит из 2 разделов и 6 тем и направлена на изучение видов подготовки к проведению у больных с онкологическими заболеваниями реализации лучевого этапа лечения.

Целью освоения дисциплины является обучение различным видом практических методов подготовки онкологических больных к проведению лучевой терапии с использованием рентгенологических и лучевых методов исследований

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Топометрия» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
УК-3	Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению	УК-3.1 Знает принципы проектирования и организации процессов деятельности медицинской организации; УК-3.2 Способен планировать, организовать и контролировать процесс оказания медицинской помощи;
ОПК-4	Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ОПК-4.1 Умеет собирать анамнез жизни, семейный анамнез и анамнез заболевания; ОПК-4.2 Умеет оценивать клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания медицинской помощи; ОПК-4.3 Владеет методами дифференциальной диагностики и постановки диагноза в соответствии с действующей Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;
ОПК-5	Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	ОПК-5.1 Умеет разрабатывать план лечения болезней и состояний, требующих медицинской помощи; ОПК-5.2 Владеет методами оценки эффективности и безопасности медикаментозной и немедикаментозной терапии;
ОПК-6	Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	ОПК-6.1 Знает план мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями в соответствии с действующим порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; ОПК-6.2 Умеет организовать мероприятия по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, в том числе реализацию индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов;
ОПК-7	Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу	ОПК-7.1 Знает правила подготовки медицинской документации для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы; ОПК-7.2 Умеет выявлять пациентов, имеющих стойкое нарушение функций органов и систем

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
		организма, для прохождения медико-социальной экспертизы;
ПК-2	Способен к постановке диагноза на основании диагностического исследования	ПК-2.1 Знает основные направления диагностических исследований для правильной постановки диагноза; ПК-2.2 Умеет правильно решить выбор диагностики в каждом конкретном медицинском случае; ПК-2.3 Владеет основными диагностическими методами, необходимыми для установления диагноза;
ПК-5	Способен оценить безопасность радиологических и лучевых методов исследований и лечения с соблюдением требований радиационной безопасности	ПК-5.1 Знать основные положения законодательства Российской Федерации в области радиационной безопасности населения;

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Топометрия» относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы высшего образования.

В рамках образовательной программы высшего образования обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Топометрия».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
УК-3	Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению		Радиотерапия;
ОПК-6	Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов		Радиотерапия; Клиническая практика (Дистанционная лучевая терапия); Клиническая практика (Внутриканевая и внутритканевая лучевая терапия);
ОПК-4	Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов		Радиотерапия; Клиническая практика (Дистанционная лучевая терапия); Клиническая практика (Внутриканевая и внутритканевая лучевая терапия);
ОПК-5	Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность		Клиническая практика (Дистанционная лучевая терапия); Клиническая практика (Внутриканевая и внутритканевая лучевая терапия); Радиотерапия;
ОПК-7	Способен проводить в		Радиотерапия;

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
	отношении пациентов медицинскую экспертизу		Клиническая практика (Дистанционная лучевая терапия); Клиническая практика (Внутриканевая и внутриполостная лучевая терапия);
ПК-2	Способен к постановке диагноза на основании диагностического исследования		Обучающий симуляционный курс; Клиническая практика (Дистанционная лучевая терапия); Клиническая практика (Внутриканевая и внутриполостная лучевая терапия);
ПК-5	Способен оценить безопасность радиологических и лучевых методов исследований и лечения с соблюдением требований радиационной безопасности		Клиническая практика (Радиоизотопная лучевая терапия); Клиническая практика (Лазерная лучевая терапия); Радиотерапия;

* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

** - элективные дисциплины /практики

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Топометрия» составляет «6» зачетных единиц.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очной формы обучения.

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.		Семестр(-ы)
			1
<i>Контактная работа, ак.ч</i>	108		108
Лекции (ЛК)	6		6
Лабораторные работы (ЛР)	0		0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	102		102
<i>Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.</i>	90		90
<i>Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.</i>	18		18
Общая трудоемкость дисциплины ак.ч.	ак.ч.	216	216
	зач.ед.	6	6

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы*

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Наименование темы		Содержание темы	Вид учебной работы*
Раздел 1	Виды лучевой диагностики и их основные свойства и методики	1.1	Рентгеновская диагностика	методика применения в топометрии показания	ЛК, СЗ
		1.2	Радиоизотопная диагностика	методика применения в топометрии показания	ЛК, СЗ
		1.3	Ультразвуковая диагностика	методика применения в топометрии показания	СЗ
		1.4	КТ-диагностика и МРТ диагностика	методика применения в топометрии показания	ЛК, СЗ
Раздел 2	Виды предлучевой топометрии	2.1	Ультразвуковые, рентгеновские, магнитно-резонансные методы в предлучевой топометрии	методика применения в топометрии показания	СЗ
		2.2	Сочетанные рентгенологические и эндоскопические исследования	методика применения в топометрии показания	СЗ

* - заполняется только по ОЧНОЙ форме обучения: ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; СЗ – практические/семинарские занятия.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Лекционная	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная комплектом специализированной мебели; доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	
Семинарская	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и техническими средствами мультимедиа презентаций.	
Для самостоятельной работы	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	

* - аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается **ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Черенков Вячеслав Григорьевич, Манцырев Евгений Олегович. Онкология. учебник : 5-е изд., испр. и доп / под редакцией В.Г. Черенкова [Электронный ресурс]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2025. 767 с. ISBN 978-5-9704-9393-9 URL:

https://mega.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=525534&idb=0

2. Кармазановский Г.Г., Колганова И.П. Компьютерная томография и рентгенодиагностика. Москва. Видаль, 2014, 208 С.

3. Общая и медицинская радиология: радиационные технологии : учебное пособие для вузов / В. Н. Кулаков [и др.] ; под редакцией А. Н. Усенко. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 217 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15184-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/543630> (дата обращения: 17.04.2024).

Дополнительная литература:

1. Онкология. учебник : 2-е изд., испр. и доп / под редакцией Ш.Х. Ганцева [Электронный ресурс] / Ганцев Шамиль Ханяфиевич [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2025. 683 с. ISBN 978-5-9704-9172-0 URL: https://mega.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=525533&idb=0

2. Дифференциальная диагностика заболеваний органов дыхания. Розенштраух Л.С., Виннер М.Г. Москва, Медицина 2012, 351 С

3. Лучевая терапия (радиотерапия) : учебник / Под ред. Г.Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 208 с.

URL: https://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=475637&idb=0

- Стандарты лучевой терапии под ред. А.Д. Каприна, А.А. Костина и Е.В. Хмелевского, ГЭОТАР медицина, 2020,

- Бальтер С.А. Основы клинической топографии в онкологии, 1986г., 224.

- Илясова Е.Б., Чехонацкая М.Л., Приезжева В.Н. Лучевая диагностика – М, ГОЭТАР- Медиа – 2017, 275 С.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН <https://mega.rudn.ru/MegaPro/Web>
- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>
- ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>
- ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru
- ЭБС «Знаниум» <https://znanium.ru/>

2. Базы данных и поисковые системы

- Sage <https://journals.sagepub.com/>
- Springer Nature Link <https://link.springer.com/>
- Wiley Journal Database <https://onlinelibrary.wiley.com/>
- Научометрическая база данных Lens.org <https://www.lens.org>

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля:*

1. Курс лекций по дисциплине «Топометрия».

* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины **в ТУИС!**

РАЗРАБОТЧИКИ

Должность

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП

Заведующий кафедрой

Должность

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО

Профессор

Должность

Каприн А.Д.

Фамилия И.О

Каприн А.Д.

Фамилия И.О

Пархоменко Р.А.

Фамилия И.О
