

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Приволжский исследовательский медицинский университет"  
Министерства здравоохранения Российской Федерации



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Наименование дисциплины: Онкология

Специальность: 31.08.66 Травматология и ортопедия  
(код, наименование)

Квалификация: врач –травматолог- ортопед

Кафедра: онкологии, лучевой терапии и лучевой диагностики им. профессора Н.Е. Яхонтова

Форма обучения: очная

Трудоемкость дисциплины: 36 А.Ч.

Нижний Новгород  
2023

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.08.66 Травматология и ортопедия (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «26» августа 2014г. № 1109

Разработчики рабочей программы:

Масленникова Анна Владимировна, д.м.н., зав. кафедрой онкологии, лучевой терапии и лучевой диагностики им. профессора Н.Е. Яхонтова.  
Сухова Светлана Николаевна, к.м.н., асс. кафедры онкологии, лучевой терапии и лучевой диагностики им. профессора Н.Е. Яхонтова.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры онкологии, лучевой терапии и лучевой диагностики им. профессора Н.Е. Яхонтова (протокол №6, дата  
10. 01 2023 г.)

Зав. кафедрой онкологии, лучевой терапии и лучевой диагностики им. профессора Н.Е. Яхонтова, д.м.н.

«10 » 01 2023 г.

A.B. Масленникова

СОГЛАСОВАНО  
Начальник УМУ

«2 » 03 2023г.

(подпись)

O.M. Московцева

## **1. Цель и задачи освоения дисциплины «Онкология» (далее – дисциплина):**

1.1. Цель освоения дисциплины: подготовка квалифицированного врача, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового к использованию современных знаний по онкологии для самостоятельной профессиональной деятельности.

### **1.2. Задачи дисциплины:**

- Сформировать объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача, способного успешно решать свои профессиональные задачи по оказанию онкологической медицинской помощи в рамках своей специальности.

- Сформировать и совершенствовать профессиональную подготовку врача, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания по онкологии.

- Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик по онкологии в сфере своих профессиональных интересов.

Подготовить специалиста к самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в необходимом объеме онкологическую медицинскую помощь при ургентных состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и здоровья пациентов во все возрастные периоды жизни, способного успешно решать свои профессиональные задачи, опираясь на знания по онкологии.

### **1.3. Требования к результатам освоения программы дисциплины:**

В результате освоения программы дисциплины обучающийся должен:

#### **Знать:**

- проявления патологических состояний, симптомов, синдромов злокачественных новообразований в соответствии с МКБ-10
- принципы диагностики и дифференциальной диагностики рака на основе знания пропедевтических, лабораторных и инструментальных методов исследования на амбулаторно-поликлиническом этапе
- принципы диагностики, лечения и тактику ведения больных злокачественными новообразованиями, в т.ч. при неотложных состояниях, нуждающихся в оказании медицинской помощи
- порядок оказания медицинской помощи по профилю «онкология»
- законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья граждан, нормативные акты, определяющие деятельность медицинских работников
- клиническую картину заболеваний и (или) состояний по профилю «онкология» взрослого населения
- методы назначения лекарственных препаратов, медицинские показания (и противопоказания) к применению медицинских изделий при заболеваниях и (или) состояниях у пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «онкология» в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи
- механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий, применяемых по профилю «онкология», медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные

#### **Уметь:**

- выявлять патологические состояния, симптомы, синдромы злокачественных опухолей в соответствии с МКБ-10
- проводить диагностику и дифференциальную диагностику злокачественных опухолей на основе владения пропедевтическими, лабораторными и инструментальными

методами исследования на амбулаторно-поликлиническом этапе

- диагностировать и выбирать тактику, проводить лечение при неотложных состояниях
- составлять и обосновывать план лечения пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «онкология» с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания и (или) состояния в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи
- назначать лекарственные препараты, изделия медицинского назначения с учетом клинической картины заболевания и (или) состояния по профилю «онкология» и факторов риска его развития в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи
- направлять пациента при осложненном течении заболевания и (или) состояния по профилю «онкология» для оказания специализированной медицинской помощи в условиях стационара или в условиях дневного стационара, при наличии медицинских показаний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи
- оказывать медицинскую помощь с применением телемедицинских технологий

**Владеть:**

- методами выявления патологических состояний, симптомов, синдромов злокачественных опухолей в соответствии с МКБ-10
- методологией постановки диагноза злокачественного новообразования (с учетом МКБ-10) на основе владения пропедевтическими, лабораторными и инструментальными методами исследования на амбулаторно-поликлиническом этапе
- методологией диагностики, лечения и тактику ведения больных со злокачественными опухолями, в т.ч. при неотложных состояниях, нуждающихся в оказании медицинской помощи
- навыками назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий с учетом клинической картины заболевания и (или) состояний по профилю «онкология» в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи
- методикой оказания паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами Направление пациента при осложненном течении заболевания и (или) состояний по профилю «онкология» для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи
- методикой оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий

**2. Место дисциплины в структуре ООП ВО организации.**

2.1. Дисциплина «Онкология» относится к вариативной части (индекс Б1.В.ДВ.2.2) блока Б1 ООП ВО. Дисциплина изучается на 2 курсе обучения.

**3. Результаты освоения дисциплины и индикаторы достижения компетенций.**

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих профессиональных (ПК) компетенций:

№ п/п	Код компете- нции	Наименование компетенции (или её части)	Результаты освоения дисциплины (достижения компетенции) (знать, уметь, владеть)
1	ПК-2	готовность к	Знать:

	проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения	<ul style="list-style-type: none"> <li>● порядок проведения профилактического медицинского осмотра граждан (приказы МЗ РФ от 6 декабря 2012 г. № 1011н, от 21 декабря 2012 г. № 1346н)</li> <li>● основные факторы риска и симптомы рака основных локализаций</li> <li>● критерии формирования групп здоровья</li> <li>● порядок проведения диспансеризации (приказы МЗ РФ от 03.02.2015г. №36ан, от 11.04.2013г. №216)</li> <li>● особенности диспансерного наблюдения за здоровыми и онкобольными</li> <li>● методику профилактического консультирования</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● провести профилактический медицинский осмотр граждан любого возраста в соответствии с установленным порядком</li> <li>● выявить факторы риска и симптомы злокачественного новообразования</li> <li>● провести профилактическое консультирование</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● методикой проведения медицинского профилактического осмотра в соответствии с установленным порядком</li> </ul>
2	ПК-5	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● проявления патологических состояний, симптомов, синдромов злокачественных новообразований в соответствии с МКБ-10</li> <li>● принципы диагностики и дифференциальной диагностики рака на основе знания пропедевтических, лабораторных и инструментальных методов исследования на амбулаторно-поликлиническом этапе</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● выявлять патологические состояния, симптомы, синдромы злокачественных опухолей в соответствии с МКБ-10</li> <li>● проводить диагностику и дифференциальную диагностику злокачественных опухолей на основе владения пропедевтическими, лабораторными и инструментальными методами исследования на амбулаторно-поликлиническом этапе;</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● методами выявления патологических состояний, симптомов, синдромов злокачественных опухолей в соответствии с МКБ-10</li> <li>● методологией постановки диагноза злокачественного новообразования (с учетом МКБ-10) на основе владения пропедевтическими, лабораторными и инструментальными методами</li> </ul>

			исследования на амбулаторно-поликлиническом этапе
3	ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов с травматолого-ортопедического профиля	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• принципы диагностики, лечения и тактику ведения больных злокачественными новообразованиями, в т.ч. при неотложных состояниях, нуждающихся в оказании медицинской помощи;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• диагностировать и выбирать тактику, проводить лечение при неотложных состояниях;</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• методологией диагностики, лечения и тактику ведения больных со злокачественными опухолями, в т.ч. при неотложных состояниях, нуждающихся в оказании медицинской помощи.</li> </ul>

#### 4. Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1	ПК-2 ПК-5, ПК-6	Раздел 1. Общая онкология	Принципы организации онкологической службы в России Эпидемиология злокачественных новообразований Принципы диагностики злокачественных новообразований Принципы лечения злокачественных новообразований. Работа в соответствии с клиническими рекомендациями
2		Раздел 2. Частная онкология	Опухоли головы и шеи. Опухоли почек. Рак легкого. Опухоли половых органов. Рак пищевода и желудка. Рак ободочной и прямой кишки. Рак печени и поджелудочной железы. Лучевая терапия и ее виды, методы лучевой терапии, показания и противопоказания, осложнения и побочные эффекты. Химиотерапия: классификация противоопухолевых препаратов, виды противоопухолевой химиотерапии, способы и методы проведение химиотерапии, побочные эффекты. Паллиативная помощь

#### 5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость (АЧ)	
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)	1	2
Аудиторная работа, в том числе				
Лекции (Л)	0,08	3	-	3

Лабораторные практикумы (ЛП)	-	-	-	-	-
Практические занятия (ПЗ)	0,5	18	-	-	18
Семинары (С)	0,17	6	-	-	6
Самостоятельная работа обучающегося (СРО)	0,25	9	-	-	9
Промежуточная аттестация			-	-	
зачет/экзамен			-	-	зачет
<b>ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ</b>	<b>1</b>	<b>36</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>36</b>

## 6. Содержание дисциплины

### 6.1. Разделы дисциплины и виды учебной работы:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы (в АЧ)					
		Л	ЛП	ПЗ	С	СРО	всего
1.	Раздел 1. Общая онкология	3	-	9	3	4	17
2	Раздел 2. Частная онкология	-	-	9	3	5	19
	<b>ИТОГО</b>	<b>3</b>	<b>-</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>36</b>

Л – лекции; ЛП – лабораторный практикум; ПЗ – практические занятия; С – семинары; СРО – самостоятельная работа обучающегося.

### 6.2. Тематический план видов учебной работы:

#### 6.2.1 Тематический план лекций:

№ п/п	Наименование тем лекций	Объем в АЧ	
		1 год	2 год
<b>Раздел 1. Общая онкология</b>			
1.	Принципы организации онкологической службы в России	-	1
2.	Принципы диагностики злокачественных новообразований	-	1
3	Принципы лечения злокачественных новообразований. Работа в соответствии с клиническими рекомендациями	-	1
	<b>ИТОГО (всего-3 АЧ)</b>		

6.2.2. Тематический план лабораторных практикумов - не предусмотрен учебным планом.

#### 6.2.3. Тематический план практических занятий:

№ п/п	Наименование тем практических занятий	Объем в АЧ	
		1 год	2 год
<b>Раздел 1. Общая онкология</b>			
1	Принципы диагностики злокачественных новообразований	-	4,5
2	Принципы лечения злокачественных новообразований. Работа в соответствии с клиническими рекомендациями	-	4,5
<b>Раздел 2. Частная онкология</b>			
1	Опухоли головы и шеи	-	3
2	Опухоли почек	-	2
3	Рак легкого	-	1
4	Опухоли половых органов	-	1
5	Рак пищевода и желудка	-	1
6	Рак ободочной и прямой кишки	-	0,5
7	Рак печени и поджелудочной железы	-	0,5
	<b>ИТОГО (всего – 18 АЧ)</b>		

#### 6.2.4. Тематический план семинаров

№ п/п	Наименование тем семинаров	Объем в АЧ	
		1 год	2 год
	<b>Раздел 1. Общая онкология</b>		
1.	Эпидемиология злокачественных новообразований	-	1,5
2.	Принципы диагностики злокачественных новообразований	-	1,5
	<b>Раздел 2. Частная онкология</b>		
1	Лучевая терапия и ее виды, методы лучевой терапии, показания и противопоказания, осложнения и побочные эффекты	-	1
2	Химиотерапия: классификация противоопухолевых препаратов, виды противоопухолевой химиотерапии, способы и методы проведения химиотерапии, побочные эффекты.	-	1
3	Паллиативная помощь	-	1
	<b>ИТОГО (всего – 6 АЧ)</b>		

6.2.5. Виды и темы самостоятельной работы обучающегося (СРО):

№ п/п	Виды и темы СРО	Объем в АЧ	
		1 год	2 год
1.	Подготовка к практическим занятиям	-	1
2.	Подготовка к семинарам	-	1
3.	Подготовка презентации, доклада, реферата	-	1
4.	Работа с лекционным материалом	-	1
5.	Работа с электронными ресурсами на портале дистанционного образования ПИМУ	-	2
6.	Изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку (отдельные темы, параграфы), работа с литературными источниками	-	1
7.	Подготовка к тестированию, он-лайн тестирование	-	1
10.	Подготовка к занятию решение предложенных ситуационных задач	-	1
	<b>ИТОГО (всего - 9АЧ)</b>		

**7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации:**

№ п/п	Го д обу чен ия	Формы контроля	Наименовани е раздела (темы) дисциплины	Коды компете нций	Оценочные средства			
					виды	кол-во контро льных вопрос ов	кол-во вариант ов тестово х заданий	
1.	2	Теку щий контр оль	Контроль освоения раздела (темы)	Раздел Общая онкология	1. ПК-2, ПК-5, ПК-6	Тестовые задания  Ситуаци онные	15 5	Неогран ично но при компьют ерной форме тестиров ания

						задачи		
				Раздел 2. Частная онкология		Тестовые задания	15	Неограниченно при компьютерной форме тестирования 2
2.	2	Промежуточная аттестация	Зачет	Все разделы дисциплины	ПК-2, ПК-5, ПК-6	Ситуационные задачи	5	

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (печатные, электронные издания, интернет и другие сетевые ресурсы).

8.1. Перечень основной литературы:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Кол-во экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1.	Давыдов, М. И. Онкология / М. И. Давыдов, Ш. Х. Ганцев. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 920 с. <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456163.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456163.html</a>		Электронный ресурс
2.	Онкология : учебник / под ред. Ш. Х. Ганцева. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 704 с.	-	1
3	Онкология : учебник / О.О. Янушевич, Л.З. Вельшер, Г.П. Генс, А.Ю. Дробышев. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 592 с. <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970474365.html?UName=52c290eb00002fd0&amp;PWord=52c290eb">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970474365.html?UName=52c290eb00002fd0&amp;PWord=52c290eb</a>		Электронный ресурс
4	Труфанов, Г. Е. Лучевая диагностика : учебник / Г. Е. Труфанов. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2021 г. – 484 с. <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462102.html?UName=52c290eb00002fd0&amp;PWord=52c290eb">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462102.html?UName=52c290eb00002fd0&amp;PWord=52c290eb</a>		Электронный ресурс

8.2 Перечень дополнительной литературы:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Кол-во экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1.	Химиотерапия в онкологии: стандарты медицинской помощи / сост. А. С. Дементьев [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-	3	

	Медиа, 2017. – 794 с.		
2.	Черенков В. Г. Онкология: учебник для студентов медицинских вузов / В. Г. Черенков ; Министерство образования и науки Российской Федерации. - 4-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 504 с.	-	2
3.	Волченко Н. Н. Диагностика злокачественных опухолей по серозным экссудатам: цитологический атлас / Н. Н. Волченко, О. В. Борисова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 142 с.	1	1
4.	Каприн А.Д., Старинский В.В., Петрова Г.В. Злокачественные новообразования в России (заболеваемость и смертность). М., 2017; 250 с.	1	-

8.3. Перечень методических рекомендаций для самостоятельной работы:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Кол-во экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
1.	Клинические рекомендации <a href="http://cr.rosminzdrav.ru/#/">http://cr.rosminzdrav.ru/#/!</a>	3	

8.4. Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины

8.4.1. Внутренняя электронная библиотечная система университета (ВЭБС)

Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
Внутренняя электронная библиотечная система (ВЭБС): <a href="http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web">http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web</a>	Труды профессорско-преподавательского состава университета: учебники, учебные пособия, сборники задач, методические пособия, лабораторные работы, монографии, сборники научных трудов, научные статьи, диссертации, авторефераты докторской и кандидатской диссертаций, патенты	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено

8.4.2. Доступы, приобретенные университетом

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
1.	ЭБС «Консультант студента» (Электронная база данных «Консультант студента». База данных «Медицина. Здравоохранение (ВО) и «Медицина. Здравоохранение	Учебная литература, дополнительные материалы (аудио-, видео-, интерактивные материалы, тестовые задания) для высшего медицинского и фармацевтического образования	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2023

	(СПО)»: <a href="https://www.studentlibrary.ru/">https://www.studentlibrary.ru/</a>			
2.	База данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека»: <a href="https://www.rosmedlib.ru">https://www.rosmedlib.ru</a>	Национальные руководства, клинические рекомендации, учебные пособия, монографии, атласы, фармацевтические справочники, аудио- и видеоматериалы, МКБ-10 и АТХ	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничен Срок действия: до 31.12.2023
3.	Электронная библиотечная система «BookUp»: <a href="https://www.books-up.ru">https://www.books-up.ru</a>	Учебная и научная медицинская литература российских издательств, в т.ч. переводы зарубежных изданий. Коллекция подписных изданий формируется точечно. В рамках проекта «Большая медицинская библиотека» доступны издания вузов-участников проекта	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ); с компьютеров университета. Для чтения доступны издания из раздела «Мои книги».	Не ограничен Срок действия: до 01.06.2023
4.	Образовательная платформа «Юрайт»: <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>	Коллекция изданий по психологии, этике, конфликтологии	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничен Срок действия: до 11.02.2023
5.	Электронная библиотечная система «ЛАНЬ» (договор на бесплатной основе): <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>	Коллекция изданий из фондов библиотек участников Консорциума сетевых электронных библиотек (более 360 вузов)	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничен Срок действия: не ограничен
6.	Электронные	Электронные	С компьютеров	Не

	периодические издания в составе базы данных «Научная электронная библиотека eLIBRARY: <a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>	медицинские журналы	университета ; с любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (после регистрации с компьютеров ПИМУ)	ограничен о Срок действия: до 31.12.2023
7.	Электронные периодические издания в составе базы данных «ИВИС»: <a href="http://evis.ru/">http://evis.ru/</a>	Электронные медицинские журналы. Доступ к журналу «Санитарный врач» предоставляется с издавательской платформы с сайта <a href="https://panor.ru/">https://panor.ru/</a>	С компьютеров университета ; с любого компьютера и мобильного устройства по логину и паролю	Не ограничен о Срок действия: до 31.12.2023
8.	Электронная коллекция Open Access в составе Электронно-библиотечной системы ZNANIUM.COM (договор на бесплатной основе): <a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>	Учебные и научные издания, периодические издания, статьи различной тематической направленности (в том числе по медицине и биологии)	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничен о Срок действия: до 31.12.2023
9.	Электронные периодические издания МИАН (в рамках Национальной подписки): <a href="http://www.mathnet.ru/">http://www.mathnet.ru/</a>	Коллекция электронных версий математических журналов Математического института им. В.А. Стеклова РАН.	С компьютеров научной библиотеки	Не ограничен о Срок действия: не ограничен
10.	Электронное периодическое издание «Успехи химии» (в рамках Национальной подписки): <a href="https://uspkhim.ru/">https://uspkhim.ru/</a>	Электронная версия журнала «Успехи химии».	С компьютеров научной библиотеки	Не ограничен о Срок действия: не ограничен
11.	Электронное периодическое издание «Успехи физических наук» (в	Электронная версия журнала «Успехи физических наук».	С компьютеров научной библиотеки	Не ограничен о

	рамках Национальной подписки): <a href="https://ufn.ru/">https://ufn.ru/</a>			Срок действия: не ограничен
12.	Интегрированная информационно-библиотечная система (ИБС) научно-образовательного медицинского кластера Приволжского федерального округа – «Средневолжский» (договор на бесплатной основе)	Электронные копии научных и учебных изданий из фондов библиотек-участников научно-образовательного медицинского кластера ПФО «Средневолжский	Доступ предоставляется по заявке на по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничен Срок действия: не ограничен
13.	Электронная справочно-правовая система «Консультант Плюс» (договор на бесплатной основе): <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>	Нормативные документы, регламентирующие деятельность медицинских и фармацевтических учреждений	С компьютеров научной библиотеки	Не ограничен Срок действия: не ограничен
14.	Национальная электронная библиотека (НЭБ) (договор на бесплатной основе): <a href="http://нэб.рф">http://нэб.рф</a>	Электронные копии изданий (в т.ч. научных и учебных) по широкому спектру знаний	Научные и учебные произведения, не переиздававшиеся последние 10 лет – в открытом доступе. Произведения, ограниченные авторским правом, – с компьютеров научной библиотеки.	Не ограничен Срок действия не ограничен (договор пролонгируется каждые 5 (пять) лет).
15.	Электронные коллекции издательства Springer Nature (в рамках Национальной подписки): <a href="https://rd.springer.com/">https://rd.springer.com/</a>	Полнотекстовые научные издания (журналы, книги, статьи, научные протоколы, материалы конференций и др.) по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю (требуется персональная регистрация из сети университета	Не ограничен Срок действия: не ограничен

			с использованием корпоративной почты)	
16.	База данных периодических изданий издательства Wiley (в рамках Национальной подписки): <a href="http://www.onlinelibrary.wiley.com">www.onlinelibrary.wiley.com</a>	Периодические издания издательства Wiley по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю (требуется персональная регистрация из сети университета)	Не ограничен Срок действия: до 31.12.2023
17.	База данных The Cochrane Library (в рамках Национальной подписки): <a href="http://www.cochranelibrary.com">www.cochranelibrary.com</a>	Научные материалы по медицине: информация о клинических испытаниях, кокрейновские обзоры, некокрейновские систематические обзоры, методологические исследования, технологические и экономические оценки по определенной теме и заболеванию	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю (требуется персональная регистрация из сети университета)	Не ограничен Срок действия: до 31.01.2023
18.	База данных периодических изданий издательства Lippincott Williams & Wilkins (в рамках Национальной подписки): <a href="http://ovidsp.ovid.com/autologin.cgi">ovidsp.ovid.com/autologin.cgi</a>	Периодические издания издательства LWW по медицинским наукам	С компьютеров университета	Не ограничен Срок действия: до 31.01.2023
19.	Электронная коллекция «Freedom» на платформе Science Direct (в рамках Национальной подписки): <a href="https://www.sciencedirect.com">https://www.sciencedirect.com</a> .	Периодические издания издательства Elsevier по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю (требуется персональная регистрация из сети университета с использованием корпоративной почты)	Не ограничен Срок действия: до 31.01.2023
20.	База данных Questel Orbit (в рамках Национальной подписки):	Патентная база данных компании Questel	С компьютеров университета	Не ограничен

	<a href="https://www.orbit.com/">https://www.orbit.com/</a>			Срок действия: до 30.06.2023
21.	Коллекция BMJ Knowledge Resources от издательства BMJ Publishing (в рамках Национальной подписки): <a href="http://journals.bmj.com">journals.bmj.com</a>	Периодические издания издательства BMJ Publishing по медицинским наукам. BMJ Case Reports - база данных, содержащая отчеты о клинических случаях, истории болезней и информацию о распространенных и редких заболеваниях	С компьютеров университета, с любого компьютера по логину и паролю (предоставляется библиотекой по запросу)	Не ограничен  Срок действия: до 31.01.2023
22.	База данных периодических изданий издательства Begell House (в рамках Национальной подписки): <a href="http://www.dl.begellhouse.com/collections/341eac9a770b2cc3.html">www.dl.begellhouse.com/collections/341eac9a770b2cc3.html</a>	Периодические издания издательства Begell House по медицинским наукам	С компьютеров университета	Не ограничен  Срок действия: до 31.01.2023
23.	База данных периодических изданий от Американской Урологической Ассоциации (в рамках Национальной подписки): <a href="http://www.auajournals.org">www.auajournals.org</a>	Периодические издания от Американской Урологической Ассоциации (American Urological Association). В коллекцию входят журналы: Journal of Urology и Urology Practice.	С компьютеров университета	Не ограничен  Срок действия: до 31.01.2023
24.	База данных периодических изданий от Американской кардиологической ассоциации (в рамках Национальной подписки): <a href="http://www.ahajournals.org">www.ahajournals.org</a>	Периодические издания от Американской кардиологической ассоциации (American Heart Association).	С компьютеров университета	Не ограничен  Срок действия: до 31.01.2023
25.	Электронная коллекция «Royal Society of Medicine Collection» издательства SAGE Publishing (в рамках Национальной подписки): <a href="http://journals.sagepub.com">journals.sagepub.com</a>	Периодические издания издательства SAGE Publishing по медицинским наукам	С компьютеров университета	Не ограничен  Срок действия: до 31.01.2023

26.	Электронная коллекция «eBook Collections» издательства SAGE Publishing (в рамках Национальной подписки): <a href="http://search.ebscohost.com">search.ebscohost.com</a>	Полнотекстовые электронные книги от издательства SAGE Publishing по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	С компьютеров университета	Не ограничен Срок действия: не ограничен
-----	---	--	----------------------------	---

## 8.4.3. Ресурсы открытого доступа (указаны основные)

Отечественные ресурсы				
№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
1.	Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ): <a href="http://нэб.рф">http://нэб.рф</a>	Полнотекстовые электронные копии печатных изданий и оригинальные электронные издания по медицине и биологии	С любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничен
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU: <a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a>	Рефераты и полные тексты научных публикаций, электронные версии российских научных журналов	С любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничен
3.	Научная электронная библиотека открытого доступа КиберЛенинка: <a href="http://cyberleninka.ru">http://cyberleninka.ru</a>	Полные тексты научных статей с аннотациями, публикуемые в научных журналах России и Ближнего зарубежья	С любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничен
4.	Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава РФ: <a href="https://cr.menzdrav.gov.ru/#/">https://cr.menzdrav.gov.ru/#/</a>	Клинические рекомендации (протоколы лечения), алгоритмы действий врача (блок-схемы, пути ведения), методические рекомендации, справочная информация	С любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничен
Зарубежные ресурсы (указаны основные)				
1.	PubMed: <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed</a>	Поисковая система Национальной медицинской библиотеки США для поиска публикаций по медицине и биологии в англоязычных базах данных «Medline», «PreMedline» и файлах издательских описаний	С любого компьютера и мобильного устройства.	Не ограничен
2.	Directory of Open	Директория открытого	С любого	Не

	Access Journals: <a href="http://www.doaj.org">http://www.doaj.org</a>	доступа к полнотекстовой коллекции периодических изданий	компьютера и мобильного устройства.	ограничен о
3.	Directory of open access books (DOAB): <a href="http://www.doabooks.org">http://www.doabooks.org</a>	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции научных книг	С любого компьютера и мобильного устройства.	Не ограничен о

### 9. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

9.1. Перечень помещений, необходимых для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

- лекционная аудитория,

- учебные комнаты для проведения семинаров, практических занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации

- помещение для самостоятельной работы

9.2. Перечень оборудования, необходимого для проведения аудиторных занятий по дисциплине:

компьютерная техника, с доступом к интернету, проектор, негатоскоп.

9.3. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

№ п.п.	Программное обеспечение	Кол-во лицензий	Тип программного обеспечения	Производитель	Номер в реестре российского ПО	№ и дата договора
1	Программный комплекс CommuniGate Pro Ver. 6.3	11200	Платформа коммуникаций (электронная почта, файловый обмен)	АО«СТАЛК ЕРСО ФТ»	7112	22с-1805 от 23.08.2022
2	Samoware Desktop client	300	Почтовый клиент	АО«СТАЛК ЕРСО ФТ»	6296	22С-3603 от 24.11.2022
3	WEBINAR (ВЕБИНАР)		Платформа для онлайн мероприятий	ООО "ВЕБ ИНА Р ТЕХНОЛОГ ИИ"	3316	17-ЗК от 28.04.2022
4	Wtware	100	Операционная система тонких клиентов	Ковалёв Андрей Александров	1960	2471/05-18 от 28.05.2018

				вич		
5	МойОфис Стандартный. Лицензия Корпоративная на пользователя для образовательных организаций, без ограничения срока действия, с правом на получение обновлений на 1 год.	220	Офисное приложение	ООО "НОВЫЕ ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ"	283	без ограничения с правом на получение обновлений на 1 год.
6	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition. 1000-1499 Node 1 year Educational Renewal License - Лицензия	1500	Средства антивирусной защиты		207	04-ЗК от 10.02.2023
7	Trusted.Net	10000	Средства управления доступом к информационным ресурсам	ООО "Цифровые технологии"	1798	218 от 13.12.2021
8	LibreOffice		Офисное приложение	The Document Foundation	Свободно распространяемое ПО	
9	Windows 10 Education	700	Операционные системы	Microsoft	Подписка Azure Dev Tools for Teaching	
10	Astra Linux Special Edition вариант лицензирования «Орел»	17	Операционная система для рабочих станций	ООО "РУСБИТЕХ-АСТРА"	369	22С-3602 от 30.11.2022

11	Astra Linux Special Edition уровень защищенности Усиленный («Воронеж»)	3	Операционная система	ООО "РУС БИТЕ Х-АСТРА"	369	22С-3602 от 30.11.2022
12	Astra Linux Special Edition уровень защищенности Усиленный («Воронеж»)	1	Операционная система	ООО "РУС БИТЕ Х-АСТРА"	369	22С-3243 от 31.10.2022
13	Astra Linux Special Edition уровень защищенности Усиленный («Воронеж»)	4	Операционная система	ООО "РУС БИТЕ Х-АСТРА"	369	22С-3243 от 31.10.2022
14	AliveColors Business (лицензия для образовательных учреждений) 10-14 пользователей	10	Графический редактор	ООО «АКВ ИС Лаб»	4285	23С-269 от 16.02.2023
15	Master Pdf Editor для образовательных учреждений	10	Редактор PDF файлов	ООО «Кодекс Индас три»	10893	23С-269 от 16.02.2023
16	СПС КонсультантПлюс	50	Справочная система	ЗАО "КОН СУЛЬ ТАНТ ПЛЮ С"	212	03-ЗК от 09.02.2023
17	Jalinga Studio	2		ООО "ЛАБ ОРАТ ОРИЯ ЦИФРА"	4577	214 от 08.12.2021, 23с-71 от 14.02.2023
18	«КриптоПро CSP» версии 5.0, 4332; «КриптоПро CSP» версии 5.0,	306	Средства криптографической защиты информации и электронной	ООО "КРИ ПТО-ПРО"	4332	12-305 от 28.12.21

	8835		подписи			
19	Яндекс.Браузер		Браузер	ООО «ЯНД ЕКС»	3722	

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Приволжский исследовательский медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России)

Кафедра  
Онкологии, лучевой терапии и лучевой диагностики им. профессора Н.Е. Яхонтова

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

рабочая программа по дисциплине  
Онкология

Направление подготовки / специальность: 31.08.66 Травматология и ортопедия

Форма обучения: очная

№ пп	№ и наименование раздела программы	Содержание внесенных изменений	Дата вступления изменений в силу	Подпись исполнителя
1	7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (печатные, электронные издания, интернет и другие сетевые ресурсы). 7.4.2. Доступы, приобретенные университетом	Актуализация электронных образовательных ресурсов, используемых в процессе преподавания дисциплины. Удалены ресурсы: п.19, п22, п. 23, п.24, п. 25 По ресурсам п.1,2,3,4,6,7,8,16,17,18,20- установлен срок действия до 31.12.2024 Добавлены ресурсы: Электронная библиотека «Гребенников»: <a href="https://grebennikon.ru">https://grebennikon.ru</a> срок действия: до 31.12.2024 Электронное периодическое издание «Квантовая электроника» (в рамках Национальной подписки): <a href="https://ufn.ru/">https://ufn.ru/</a> срок действия: не ограничен	02.2024г.	

Утверждено на заседании кафедры онкологии, лучевой терапии и лучевой диагностики  
им. профессора Н.Е. Яхонтова  
Протокол № 6 от « 31 » января 2024 г.

Зав. кафедрой онкологии, лучевой терапии и лучевой диагностики им.  
профессора Н.Е. Яхонтова  
д.м.н.

название кафедры, уч.ст, уч.звание

 / А.В.Масленникова  
подпись  
расшифровка

Председатель ЦМС  
д.м.н., профессор

 / Е.С.Богомолова  
подпись

«26» 02 2024