

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Есауленко Игорь Владимирович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 05.07.2025 15:11:41  
Уникальный программный ключ:  
691eebef92031be66ef61648f97525a2e2da8356

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Воронежский государственный медицинский  
университет имени Н.Н. Бурденко»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по НИД А.В. Будневский

« 22 » \_\_\_\_\_ сентября \_\_\_\_\_ 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
«ОНКОЛОГИЯ»**

**Уровень высшего образования** – подготовка кадров высшей квалификации  
(аспирантура)

**Направление подготовки:** 31.06.01 КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

**Научная специальность:** 3.1.6 – ОНКОЛОГИЯ, ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ

**Квалификация, присваиваемая по завершении образования:**

Исследователь. Преподаватель-исследователь

**Форма обучения:** очная

**Индекс дисциплины** Б1.В.03

**Воронеж 2022**

Программа дисциплины «Онкология» разработана в соответствии с ФГОС ВО (приказ Минобрнауки России от 3 сентября 2014 г. № 1200 «Об утверждении ФГОС ВО по направлению подготовки 31.06.01 «Клиническая медицина» (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

**Составители программы:**

**Мошуров И.П.** – зав кафедры онкологии, доктор медицинских наук, профессор

**Редькин А.Н.** – профессор кафедры онкологии, д.м.н.

**Мануковская О.В.** – доцент кафедры онкологии, кандидат медицинских наук

**Рецензенты:**

Глухов А.А. – заведующий кафедрой общей хирургии ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России, д.м.н., профессор

Самодай В.Г.– заведующий кафедрой травматологии и ортопедии ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России, д.м.н., профессор

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры онкологии, лучевой терапии и лучевой диагностики «29» августа 2022г., протокол № 1

Заведующий кафедрой И.П.Мошуров

Рабочая программа одобрена ученым советом ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России протокол №2 от «22» сентября 2022г.

## **1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Цель освоения дисциплины «Онкология»:**

- подготовить квалифицированного специалиста, обладающего системой универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, способного и готового к самостоятельной научно-исследовательской и преподавательской деятельности в соответствии со специальностью «Онкология».

### **Задачи освоения дисциплины «Онкология»:**

- расширить и углубить объем базовых, фундаментальных медицинских знаний и специальных знаний по дисциплине «Онкология»;
- совершенствовать клиническое мышление и владение методами диагностики и дифференциальной диагностики онкологических заболеваний;
- сформировать у аспиранта умения в освоении новейших технологий и методик в сфере профессиональных интересов по специальности «Онкология»;
- сформировать у аспиранта достаточный объем знаний о современных способах организации и методах проведения научных исследований по специальности «Онкология»;
- сформировать у аспиранта способность к междисциплинарному взаимодействию и умение сотрудничать с представителями других областей знания в ходе решения научно-исследовательских и прикладных задач.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП АСПИРАНТУРЫ**

Дисциплина «Онкология» включена в вариативную часть Блока 1 программы в качестве обязательной дисциплины и изучается на 3 году обучения в аспирантуре (5-6 семестры).

Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у аспирантов после получения высшего профессионального образования по направлению подготовки «Лечебное дело», «Педиатрия» специалитета. Для качественного усвоения дисциплины аспирант должен знать патологию внутренних органов в объеме курса специалитета, уметь пользоваться научной литературой по дисциплине.

Дисциплина «Онкология» является базовой для блока «Научно-исследовательская деятельность», подготовки и сдачи кандидатского экзамена по специальной дисциплине, педагогической практике.

## **3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Дисциплина «Онкология» направлена на формирование у аспирантов следующих компетенций:

### **универсальных компетенций (УК):**

- способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);
- способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).

**общефессиональных компетенций (ОПК):**

- способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-1);
- способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-2);
- готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан (ОПК-4);
- способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных (ОПК-5);

**профессиональных компетенций (ПК):**

- способность и готовность к самостоятельной научно-исследовательской деятельности в профессиональной области в соответствии с направленностью подготовки (профилем) с использованием фундаментальных и прикладных дисциплин и современных способов лабораторно-инструментальной диагностики в клинической и экспериментальной медицине с целью получения новых научных данных (ПК-1);
- способность и готовность самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности, расширять и углублять своё научное мировоззрение (ПК-3);
- способность и готовность к междисциплинарному взаимодействию и умению сотрудничать с представителями других областей знания в ходе решения научно-исследовательских и прикладных задач в рамках направления (профиля) подготовки (ПК-4).

**В результате освоения дисциплины 3.1.6 – онкология, лучевая терапия** аспирант должен:

***знать:***

- этические нормы, применяемые в соответствующей области профессиональной деятельности;
- возможные сферы и направления профессиональной самореализации; приемы и технологии целеполагания и целереализации; пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития;
- государственную систему информирования специалистов по медицине и здравоохранению; основные этапы научного медико-биологического исследования;
- теоретико-методологические, методические и организационные аспекты осуществления научно-исследовательской деятельности в медицине;
- принципы разработки новых методов профилактики и лечения болезней человека, нормативную документацию, необходимую для внедрения новых методов профилактики и лечения болезней человека, понятия и объекты интеллектуальной собственности, способы их защиты, объекты промышленной

собственности в сфере естественных наук; правила составления и подачи заявки на выдачу патента на изобретение;

- возможности и перспективы применения современных лабораторных и инструментальных методов по теме научного исследования; правила эксплуатации и технику безопасности при работе с лабораторным и инструментальным оборудованием;
- этиологию, патогенез, клиническую картину и синдромологию заболеваний соответственно профилю подготовки, основные методы лабораторной и инструментальной диагностики заболеваний; клинико-лабораторные и инструментальные критерии urgentных состояний; лечебную тактику при онкологических заболеваниях соответственно профилю подготовки, в том числе при неотложных состояниях; принципы и критерии отбора больных в клиническое исследование;
- современные перспективные направления и научные разработки, касающиеся этиопатогенеза и методов диагностики и лечения заболеваний соответственно профилю подготовки; современные подходы к изучению проблем клинической медицины с учетом специфики экономических, политических, социальных аспектов;
- основные принципы интеграции с представителями других областей знаний при решении научно-исследовательских и прикладных задач в рамках подготовки по специальности основные перспективные направления взаимодействия специальности профиля подготовки со смежными дисциплинами в рамках глубокого изучения этиопатогенеза заболеваний и поиска путей оптимизации лечения;

***уметь:***

- определять перспективные направления научных исследований в предметной сфере профессиональной деятельности, состав исследовательских работ, определяющие их факторы; разрабатывать научно-методологический аппарат и программу научного исследования; изучать научно- медицинскую литературу, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования; работать с источниками патентной информации; использовать указатели Международной патентной классификации для определения индекса рубрики; проводить информационно-патентный поиск; осуществлять библиографические процессы поиска; формулировать научные гипотезы, актуальность и научную новизну планируемого исследования;
- интерпретировать полученные лабораторные данные по профилю научного исследования; интерпретировать полученные данные инструментальных исследований по профилю научного исследования; использовать техническую документацию при освоении методов лабораторных и инструментальных исследований; соблюдать технику безопасности при проведении исследований;
- собрать анамнез заболевания, провести физикальное обследование пациента, направить на лабораторно-инструментальное обследование, на консультации к специалистам; интерпретировать результаты осмотра, методов инструментальной и лабораторной диагностики заболеваний; своевременно диагностировать заболевание и/или неотложное состояние, назначить и провести комплекс лечебных мероприятий; осуществлять отбор больных в

исследование по клиническим критериям включения и исключения, критически анализировать и обобщать полученные клинические данные, объективно оценивать эффективность изучаемых методов диагностики, профилактики, лечения, реабилитации, определять соотношение риска и пользы от изучаемых в соответствии с профилем методов вмешательства;

- самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения по диагностике и лечению заболеваний соответственно профилю подготовки, а также знания и умения, непосредственно не связанные с профилем подготовки; получать новую информацию путём анализа данных из научных источников;
- использовать в профессиональной деятельности фундаментальные и прикладные медицинские знания; осуществлять сотрудничество с представителями из других областей знаний в ходе решения поставленных задач;

***владеть:***

- навыками составления плана научного исследования; навыками информационного поиска; навыками написания аннотации научного исследования;
- навыками лабораторных и/или инструментальных исследований по профилю научного исследования;
- методами сбора анамнеза, клинического обследования пациента и алгоритмами дифференциальной диагностики при заболеваниях соответственно профилю подготовки; умением анализировать данные клинического обследования, лабораторных и функциональных методов исследования; клинической терминологией и принципами формулировки предварительного и клинического диагноза; умением назначать и проводить лечебные мероприятия при заболеваниях, в том числе при неотложных состояниях; навыками научного исследования в соответствии со специальностью;
- навыками самостоятельного поиска, критической оценки и применения в практической и научно-исследовательской деятельности информации о новейших методах лечения и диагностики заболеваний соответственно профилю подготовки, новейших данных об этиопатогенезе заболеваний; навыками самостоятельного приобретения знаний и умений, необходимых для ведения научно-исследовательской деятельности, непосредственно не связанных с профилем подготовки;
- основами использования междисциплинарных связей при решении профессиональных задач; навыками постановки и решения научно-исследовательских и прикладных задач, коммуникационными навыками в рамках подготовки по специальности.

#### **4. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (ЗЕ), 180 академических часов. Время проведения 5 – 6 семестр 3 года обучения.

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>26</b>
<i>в том числе:</i>	

Лекции (Л)	12
Практические занятия (П)	14
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>118</b>
<b>Вид промежуточной аттестации (ПА)</b>	<b>Кандидатский экзамен 36</b>
<b>Общая трудоемкость:</b>	
часов	180
зачетных единиц	5

**5. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ, С УКАЗАНИЕМ ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ, КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВИДОВ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ И ФОРМ КОНТРОЛЯ**

№ п/п	Наименование раздела	Формируемые компетенции	Виды занятий и трудоемкость в часах				Формы контроля ✓ текущий ✓ промежуточный
			Л	П	СР	Всего	
1.	Злокачественные опухоли головы и шеи. Современные направления и методы научных исследований.	УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-3, ПК-4	2	2	14	18	✓ текущий ✓ промежуточный
2.	Злокачественные опухоли грудной клетки Современные направления и методы научных исследований.	УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-3, ПК-4	2	2	16	20	✓ текущий ✓ промежуточный
3.	Злокачественные опухоли брюшной полости.. Современные направления и методы научных исследований.	УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1,	4	2	20	26	✓ текущий ✓ промежуточный

		ПК-3, ПК-4					
4.	Злокачественные опухоли мочеполовой системы. Современные направления и методы научных исследований.	УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-3, ПК-4	2	2	20	24	✓ текущий ✓ промежуточный
5.	Злокачественные опухоли лимфатической и кровеносной системы. Современные направления и методы научных исследований.	УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-3, ПК-4	2	2	16	20	✓ текущий ✓ промежуточный
6.	Злокачественные опухоли молочной железы. Современные направления и методы научных исследований.	УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-3, ПК-4		2	18	20	✓ текущий ✓ промежуточный
7.	Злокачественные опухоли кожи, опорно-двигательного аппарата. Современные направления и методы научных исследований.	УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-3, ПК-4		2	14	16	✓ текущий ✓ промежуточный
	<b>Итого:</b>		<b>12</b>	<b>14</b>	<b>118</b>	<b>144</b>	
	<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>36 ч.</b>				Кандидатский экзамен
	<b>Итого часов:</b>		<b>180 ч.</b>				
	<b>Итого ЗЕ</b>		<b>5</b>				

## 6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела
1.	Злокачественные опухоли головы и шеи. Современные направления и методы научных исследований.	Злокачественные опухоли головы и шеи. Заболеваемость и смертность, этиология и факторы риска, предраковые заболевания, клиническая и морфологическая классификации, клинические проявления ранних и поздних форм, методы диагностики (инструментальные, морфологические) и порядок их использования, дифференциальная диагностика, современные методы лечения, оценка эффективности проведенного лечения. Рак губы, слизистой полости рта, злокачественные опухоли слюнных желез. Рак глотки. Рак гортани. Злокачественные опухоли полости носа и придаточных пазух носа. Опухоли щитовидной железы.
2.	Злокачественные опухоли грудной клетки. Современные направления и методы научных исследований.	Опухоли плевры, средостения, рак легкого, рак пищевода. Заболеваемость и смертность, этиология и факторы риска, предраковые заболевания, клиническая и морфологическая классификации, клинические проявления ранних и поздних форм, методы диагностики (инструментальные, морфологические) и порядок их использования, дифференциальная диагностика, современные методы лечения, оценка эффективности проведенного лечения.
3.	Злокачественные опухоли брюшной полости. Современные направления и методы научных исследований.	Опухоли желудка, ободочной и прямой кишки. Опухоли билиарнопанкреатодуоденальной зоны. Заболеваемость и смертность, этиология и факторы риска, предраковые заболевания, клиническая и морфологическая классификации, клинические проявления ранних и поздних форм, методы диагностики (инструментальные, морфологические) и порядок их использования, дифференциальная диагностика, современные методы лечения, оценка эффективности проведенного лечения.
4.	Злокачественные опухоли мочеполовой системы. Современные направления и методы научных исследований.	Опухоли почек, лоханки, мочеточника, Рак шейки матки. Злокачественные опухоли яичников и маточных труб. Рак эндометрия и другие формы опухолей матки. Рак влагалища и вульвы. Заболеваемость и смертность, этиология и факторы риска, предраковые заболевания, клиническая и морфологическая классификации, клинические проявления ранних и поздних форм, методы диагностики (инструментальные, морфологические) и порядок их использования, дифференциальная диагностика, современные методы лечения, оценка эффективности проведенного лечения.

5.	Злокачественные опухоли лимфатической и кровеносной системы. Современные направления и методы научных исследований.	Лимфогранулематоз. Злокачественные лимфомы. Заболеваемость и смертность, этиология и факторы риска, предраковые заболевания, клиническая и морфологическая классификации, клинические проявления ранних и поздних форм, методы диагностики (инструментальные, морфологические) и порядок их использования, дифференциальная диагностика, современные методы лечения, оценка эффективности проведенного лечения.
6.	Злокачественные опухоли молочной железы. Современные направления и методы научных исследований.	Мастопатия. Рак молочной железы. Заболеваемость, смертность, запущенность, этиология и патогенез, современные классификации, формы рака молочной железы, клиническая картина различных форм рака молочной железы, методы диагностики (инструментальные, морфологические) и порядок их использования, дифференциальная диагностика, прогностические и предсказательные факторы, общие принципы лечения, показания к хирургическому методу (органосохраняющие, радикальные, паллиативные операции), комбинированное и комплексное лечение, принципы гормонотерапии, показания и противопоказания к их использованию, основные ошибки в диагностике и лечении, факторы прогноза, оценка эффективности проведенного лечения.
7.	Злокачественные опухоли кожи, опорно-двигательного аппарата. Современные направления и методы научных исследований.	Опухоли кожи. Меланома кожи. Опухоли мягких тканей и костей. Заболеваемость и смертность, этиология и факторы риска, предраковые заболевания, клиническая и морфологическая классификации, клинические проявления ранних и поздних форм, методы диагностики (инструментальные, морфологические) и порядок их использования, дифференциальная диагностика, современные методы лечения, оценка эффективности проведенного лечения.

## **7. ПЕРЕЧЕНЬ ЗАНЯТИЙ И ФОРМЫ КОНТРОЛЯ**

### **Перечень занятий, трудоемкость и формы контроля**

Примечание. Л – лекции, П – практические занятия, СР – самостоятельная работа.

Формы контроля: УО - устный опрос (собеседование), Т - тестирование, Р - реферат, Д - доклад, СЗ – ситуационные задачи. КЛ - конспект лекции.

№ п/п	Наименование раздела	Вид занятия	Часы	Тема занятия (самостоятельной работы)	Оценочные средства
1.	Злокачественные опухоли головы и шеи. Современные направления и методы научных исследований.	Л	2	Рак нижней губы. Клинические формы. Современные принципы диагностики и лечения.	КЛ
		Л	2	Рак слизистой полости рта. Клинические формы. Современные принципы диагностики и лечения.	КЛ
		Л	2	Опухоли слюнных желез. Клинические формы. Современные принципы диагностики и лечения.	КЛ
		Л	2	Злокачественные опухоли щитовидной железы. Клинические формы. Современные принципы диагностики и лечения.	КЛ
		П	2	Рак глотки. Клинические формы. Современные принципы диагностики и лечения.	УО, Т, СЗ
		П	2	Рак гортани. Клинические формы. Современные принципы диагностики и лечения.	УО, Т, СЗ
		П	2	Рак полости носа. Современные принципы диагностики и лечения.	УО, Т, СЗ
		П	2	Рак придаточных пазух носа. Современные принципы диагностики и лечения.	УО, Т, СЗ
		СР	2	Заболеваемость и смертность, этиология и факторы риска, предраковые заболевания головы и шеи.	Т
		СР	2	Стандарты диагностических мероприятий при опухолях головы и шеи.	Т, Р
		СР	2	Оценка эффективности проведенного лечения опухолей головы и шеи.	Т
		СР	2	Современные принципы	Т, Д

				реабилитации больных с опухолями головы и шеи	
2.	Злокачественные опухоли грудной клетки Современные направления и методы научных исследований.	Л	2	Злокачественные опухоли плевры. Клинические формы. Современные принципы диагностики и лечения.	КЛ
		Л	2	Рак легкого. Современные принципы диагностики и лечения.	КЛ
		Л	2	Злокачественные опухоли средостения. Клинические формы. Современные принципы диагностики и лечения.	КЛ
		Л	2	Рак пищевода. Клинические формы. Современные принципы диагностики и лечения.	КЛ
		П	2	Клиническая и морфологическая классификации, клинические проявления ранних и поздних форм опухолей плевры.	УО, Т, СЗ
		П	2	Клиническая и морфологическая классификации, клинические проявления ранних и поздних форм опухолей средостения.	УО, Т, СЗ
		П	2	Клиническая и морфологическая классификации, клинические проявления ранних и поздних форм рака легкого	УО, Т, СЗ
		П	2	Клиническая и морфологическая классификации, клинические проявления ранних и поздних форм рака пищевода.	УО, Т, СЗ
		П	2	Оценка эффективности проведенного лечения рака легкого.	УО, Т, СЗ
		СР	2	Оценка эффективности проведенного лечения опухолей плевры	Т, Р
		СР	2	Оценка эффективности проведенного лечения опухолей средостения	Т
		СР	2	Основные принципы классификации рака легкого	Т, Д
СР	2	Современные принципы лечения немелкоклеточного рака легкого.	Т		

		СР	2	Современные принципы лечения мелкоклеточного рака легкого.	Т
		СР	2	Оценка эффективности проведенного лечения рака пищевого.	Т
3.	Злокачественные опухоли брюшной полости и забрюшинного пространства. Современные направления и методы научных исследований.	Л	2	Опухоли желудка. Клинические формы. Современные принципы диагностики и лечения.	КЛ
		Л	2	Колоректальный рак. Клинические формы. Современные принципы диагностики и лечения.	КЛ
		П	2	Профилактика. Современные принципы ранней диагностики рака желудка	УО, Т, СЗ
		П	2	Оценка эффективности проведенного лечения рака желудка.	УО, Т, СЗ
		П	2	Рак поджелудочной железы, внепеченочных желчных протоков.	УО, Т, СЗ
		П	2	Рак печени. Клинические формы. Современные принципы диагностики и лечения.	УО, СЗ, Т
		П	2	Опухоли ободочной кишки. Клинические формы. Современные принципы диагностики и лечения.	УО, СЗ, Т
		П	2	Рак прямой кишки. Клинические формы. Современные принципы диагностики и лечения.	УО, Т, СЗ
		СР	2	Забрюшинные опухоли. Клинические формы. Методы диагностики.	Т, Р
		СР	2	Забрюшинные опухоли. Основные методы лечения.	Т, Д
		СР	2	Современные принципы реабилитации больных после лечения рака желудка.	Т
		СР	2	Современные принципы реабилитации больных после лечения колоректального рака.	Т
4.	Злокачественные опухоли мочеполовой	Л	2	Опухоли почек, почечной лоханки, мочеточника. Клинические формы.	КЛ

	системы. Современные направления и методы научных исследований.			Современные принципы диагностики и лечения.	
		П	2	Рак мочевого пузыря. Клинические формы. Современные принципы диагностики и лечения.	УО, Т, СЗ
		П	2	Рак предстательной железы. Клинические формы. Современные принципы диагностики и лечения.	УО, Т, СЗ
		П	2	Злокачественные опухоли женской половой сферы. Клинические формы. Современные принципы диагностики и лечения.	УО, Т, СЗ
		СР	2	Рак шейки матки. Рак яичников. Клинические формы. Современные принципы диагностики и лечения.	Т
5.	Злокачественные опухоли лимфатической и кровеносной системы. Современные направления и методы научных исследований.	П	2	Лимфогранулематоз. Современные принципы диагностики и лечения.	УО, Т, СЗ
		П	2	Злокачественные лимфомы. Современные принципы диагностики и лечения.	УО, Т, СЗ
		П	2	Злокачественные лимфомы. Современные принципы лечения.	УО, Т, СЗ
		П	2	Острые лейкозы. Хронические лейкозы. Остеомиелосклероз. Остеомиелофиброз.	УО, Т, СЗ
		СР	2	Этиология и патогенез. Современные классификации лимфом.	Т, Р
		СР	2	Оценка эффективности проведенного лечения злокачественных опухолей лимфатической и кроветворной системы.	Т, Д
6.	Злокачественные опухоли молочной железы. Современные	Л	2	Рак молочной железы. Современные принципы диагностики и лечения.	КЛ
		П	2	Мастопатия. Клиника.	УО, Т, СЗ

	направления и методы научных исследований.			Диагностика Лечение.	
		П	2	Принципы классификации, клинические формы рака молочной железы.	УО, Т, СЗ
		П	2	Оценка эффективности проведенного лечения рака молочной железы	УО, Т, СЗ
		СР	2	Стратификация методов лечения рака молочной железы	Т
		СР	2	Современные принципы реабилитации больных раком молочной железы.	Т, Д
7.	Злокачественные опухоли кожи, опорно-двигательного аппарата. Современные направления и методы научных исследований.	П	2	Этиология, факторы риска, предраковые заболевания кожи.	УО, Т, СЗ
		П	2	Рак кожи. Клинические формы. Современные принципы диагностики и лечения.	УО, Т, СЗ
		П	2	Меланома кожи. Клинические формы. Современные принципы диагностики и лечения.	УО, Т, СЗ
		СР	2	Ранняя диагностика меланомы кожи.	Т
		СР	2	Современные виды лекарственной терапии меланомы кожи.	Т, Р
<b>Промежуточный контроль</b>			<b>36</b>		<b>Кандидатский экзамен</b>

## 8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Используются следующие образовательные технологии:

- информационно-коммуникативные технологии – доступ к электронным библиотекам, к основным отечественным и международным базам данных, использование аудио-, видеосредств, компьютерных презентаций;
- технология проектного обучения – предполагает ориентацию на творческую самостоятельную личность в процессе решения проблемы с презентацией какого-либо материала. Обучающийся имеет возможность проявления креативности, способности подготовки и редактирования текстов с иллюстративной демонстрацией содержания;
- технология контекстного обучения;
- технология проблемного обучения – создание проблемных ситуаций и организация активной самостоятельной деятельности по их разрешению;-

- технология обучения в сотрудничестве – межличностное взаимодействие в образовательной среде, основанное на принципах сотрудничества во временных игровых, проблемно-поисковых командах или малых группах, с целью получения качественного образовательного продукта;
- технология тестовой проверки знаний.

## **9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ «ОНКОЛОГИЯ»**

### **9.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете**

Освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

### **9.2. Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Онкология»**

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедр.

Успешное усвоение учебной дисциплины «Онкология» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы.

Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов аудиторных практических работ и внеаудиторных практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на практических занятиях деловых игр, различных заданий дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых в учебниках.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Онкология» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

### **9.3. Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины «Онкология»**

№	вид работы	контроль выполнения работы
1.	✓ подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по	✓ собеседование ✓ тестирование

	учебной литературе);	✓ решение ситуационных задач
2.	✓ работа с учебной и научной литературой	✓ собеседование
3.	✓ ознакомление с материалами электронных ресурсов; ✓ решение заданий, размещенных на электронной платформе Moodle	✓ собеседование ✓ проверка решений заданий, размещенных на электронной платформе Moodle
4.	✓ самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с тематическим планом внеаудиторной самостоятельной работы	✓ собеседование ✓ тестирование
5.	✓ подготовка докладов на заданные темы	✓ доклад
6.	✓ выполнение индивидуальных домашних заданий (рефераты)	✓ собеседование ✓ проверка заданий
7.	✓ участие в научно-практических конференциях, семинарах	✓ предоставление сертификатов участников

#### 9.4. Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям по дисциплине «Онкология»

Занятия практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

### 10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Карта обеспечения учебно-методической литературой

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров	Число аспирантов, одновременн
-------	--	------------------------	-------------------------------

		пляров	о изучающих дисциплину
<b>Основная литература</b>			
1.	Брюсов, П.Г. Клиническая онкология. [Электронный ресурс] / П.Г. Брюсов, В.И. Бабский, В.Б. Горбуленко, В.А. Горбунов. — Электрон. дан. — СПб. : СпецЛит, 2012. — 455 с. — Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/book/59778">http://e.lanbook.com/book/59778</a>		1
2.	Клиническая онкология. Избранные лекции [Электронный ресурс] / Л.З. Вельшер, Б.И. Поляков, С.Б. Петерсон - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428672.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428672.html</a>		1
3.	Онкология. Национальное руководство. Краткое издание / ред. В. И. Чиссов, М. И. Давыдов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 576 с.	2	1
4.	Рациональная фармакотерапия в онкологии : руководство для практикующих врачей / ред. М. И. Давыдов, В. А. Горбунова. - М. : Литтерра, 2015. - 844 с.	1	
5.	Труфанов Г.Е. Лучевая диагностика опухолей и опухолевидных заболеваний позвоночника и спинного мозга / Г.Е. Труфанов, Т.Е. Рамешвили, Н.И. Дергунова. – Санкт-Петербург : ЭЛБИ-СПб, 2011. – 384 с.	1	
6.	Чиссов В.И. Онкоурология: Национальное руководство /В.И.Чиссов. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 688с.	2	
<b>Дополнительная литература</b>			
1	Атлас онкологических операций [Электронный ресурс] / Под ред. В.И. Чиссова, А.Х. Трахтенберга, А.И. Пачеса - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970407127.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970407127.html</a> .		1
2	Довгалоук, А.З. Рак Легкого. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб. : СпецЛит, 2008. — 207 с.		

	— Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/book/60103">http://e.lanbook.com/book/60103</a>		
3	Козаченко В.П. Клиническая онкогинекология /В.П.Козаченко, М. : БИНОМ, 2016. – 424с.	1	
4	Нейштадт, Э.Л. Опухоли и опухолеподобные заболевания костей. [Электронный ресурс] / Э.Л. Нейштадт, А.Б. Маркочев. — Электрон. дан. — СПб : ФОЛИАНТ, 2007. — 344 с. — Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/book/7047">http://e.lanbook.com/book/7047</a> .		
5	Онкология : пер. с англ. / под ред. Д. Касчиато. - Москва : Практика, 2008. - 1039 с.	1	
6	Противоопухолевая химиотерапия. Руководство : пер. с англ. /Под ред. Р.Т. Скила.Перевод с англ. В.С.Покровского; Под ред.С.В.Орлова - М. : «ГЭОТАР-Медиа», 2011. – 1032с. : ил.	1	
7	Ткачева С.И. Диагностика и терапия онкологических заболеваний /С.И.Ткачева. - М. : Практическая медицина, 2012. – 304с.	1	
8	Хричак, Хедвига. Методы визуализации в онкологии. Стандарты описания опухолей. Цветной атлас. – М. : Практическая медицина, 2014. – 288с : ил.	1	

### Перечень электронных средств обучения

1. Атлас онкологических операций [Электронный ресурс] / Под ред. В.И. Чиссова, А.Х. Трахтенберга, А.И. Пачеса - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970407127.html>
2. Брюсов, П.Г. Клиническая онкология. [Электронный ресурс] / П.Г. Брюсов, В.И. Бабский, В.Б. Горбуленко, В.А. Горбунов. — Электрон. дан. — СПб. :СпецЛит, 2012. — 455 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/59778>
3. Довгальук, А.З. Рак Легкого. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб. :СпецЛит, 2008. — 207 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/60103>
4. Клиническая онкология. Избранные лекции [Электронный ресурс] / Л.З. Вельшер, Б.И. Поляков, С.Б. Петерсон - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428672.html>
5. Нейштадт, Э.Л. Опухоли и опухолеподобные заболевания костей. [Электронный ресурс] / Э.Л. Нейштадт, А.Б. Маркочев. — Электрон.

## 11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Кафедра факультетской терапии, осуществляющая подготовку аспирантов по специальности 14.01.12 – онкология, располагает учебными комнатами, компьютерными классами, лекционными аудиториями, оборудованными проекционной аппаратурой для демонстрации презентаций, наборами наглядных пособий, компьютерными программами для контроля знаний.

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения Реквизиты подтверждающего документа
<p><b>Учебная аудитория (комната № 5) для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, текущего контроля, промежуточной аттестации</b>(394036, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Каляева, д.2) БУЗ ВО ВОКОД</p>	<p>Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающий тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин – мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран); доска учебная, учебные парты, стулья, шкаф для одежды. Компьютер MB Chain 40 г24 w kte 133 CPU                      ✓ Монитор 19 S 200                      ✓ Плеер DVD- VYS                      Телевизор ЖК-50 «Toshiba 50 L4353RB</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Лицензии Microsoft:</li> <li>- License – 41837679 от 31.03.2007: Office Professional Plus 2007 – 45, Windows Vista Business – 45</li> <li>- License – 41844443 от 31.03.2007: Windows Server - Device CAL 2003 – 75, Windows Server – Standard 2003 Release 2 – 2</li> <li>- License – 42662273 от 31.08.2007: Office Standard 2007 – 97, Windows Vista Business – 97</li> <li>- License – 44028019 от 30.06.2008: Office Professional Plus 2007 – 45,</li> <li>- License – 45936953 от 30.09.2009: Windows Server - Device CAL 2008 – 200, Windows Server – Standard 2008 Release 2 – 1</li> <li>- License – 46746216 от 20.04.2010: Visio Professional 2007 – 10, Windows Server – Enterprise 2008 Release 2 – 3</li> <li>- License – 62079937 от 30.06.2013: Windows 8 Professional – 15</li> <li>- License – 66158902 от 30.12.2015: Office Standard 2016 – 100, Windows 10 Pro – 100</li> <li>- Microsoft Windows Terminal WinNT Russian OLP NL.18 шт. от 03.08.2008</li> <li>- Операционные системы Windows (XP, Vista, 7, 8, 8.1, 10) разных вариантов приобретались в виде OEM (наклейки на корпус) при закупках компьютеров через тендеры.</li> </ul>
<p><b>Учебная аудитория (комната № 6) для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации</b> (394036, Воронежская область, г. Воронеж, ул.</p>	<p>Стол для преподавателей, столы учебные, доска учебная, стулья, информационные стенды</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kaspersky Endpoint Security</li> </ul>

<p>Каляева, д.2) БУЗ ВО ВОКОД</p> <p><b>помещения поликлиники, вспомогательных диагностических кабинетов, (эндоскопических, рентгеновских, функциональной диагностики), процедурных кабинетов, палат интенсивной терапии, клинических и биохимических лабораторий, онкологические отделения на базе БУЗ ВО «Воронежский областной клинический онкологический диспансер», (394036, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Каляева, 2)</b></p>	<p>Гигрометр, динамометр, камера с УФ-излучением, мониторы реанимационные, УЗИ-цифровой диагностический сканер, бронхофиброскоп, видеогастроскопический комплекс, измеритель артериального давления, колонофиброскоп, фиброгастроскоп, электронож, электрокардиограф, аппарат ультразвуковой хирургический, коагулятор плазменный, маточный манипулятор, сшивающие аппараты</p>	<p>для бизнеса - Расширенный Russian Edition. 500-999 Node 1 year Educational Renewal License</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- № лицензии: 0B00-170706-072330-400-625, Количество объектов: 700 Users, Срок использования ПО: с 2017-07-06 до 2018-07-14</li> <li>- № лицензии: 2198-160629-135443-027-197, Количество объектов: 700 Users, Срок использования ПО: с 2016-06-30 до 2017-07-06</li> <li>- № лицензии: 1894-150618-104432, Количество объектов: 500 Users, Срок использования ПО: с 2015-06-18 до 2016-07-02</li> <li>- № лицензии: 1894-140617-051813, Количество объектов: 500 Users, Срок использования ПО: с 2014-06-18 до 2015-07-03</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Moodle - система управления курсами (<a href="#">электронное обучение</a>). Представляет собой <a href="#">свободное</a> (распространяющееся по лицензии <a href="#">GNU GPL</a>). Срок действия без ограничения. Существует более 10 лет.</li> <li>• Bitrix (система управления сайтом университета <a href="http://vrngmu.ru">http://vrngmu.ru</a> и библиотеки <a href="http://lib.vrngmu.ru">http://lib.vrngmu.ru</a>). ID пользователя 13230 от 02.07.2007. Действует бессрочно. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Webinar (система проведения вебинаров). Сайт <a href="https://webinar.ru">https://webinar.ru</a> Номер лицевого счета 0000287005. <ul style="list-style-type: none"> <li>о Период действия с 01.01.2021 по 31.12.2021. Договор № 44/ЭА/4 от 30.12.2020. Тариф Enterprise Total – 2000, до 2500 участников.</li> <li>• Антиплагиат. <ul style="list-style-type: none"> <li>о Период действия: с 13.10.2021 по 13.10.2022 Договор 44/Ед.4/182 от 13.10.2021</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• КонсультантПлюс (справочник правовой информации) <ul style="list-style-type: none"> <li>- Период действия: с 01.01.2018 по 30.06.2018 Договор 223/Зц/3 от 22.12.2017</li> <li>Период действия: с 01.07.2017 по 31.12.2017 Договор 223/Зц/27 от 13.06.2017</li> <li>- Период действия: с 01.01.2017 по 30.06.2017 Договор 223/Зц/5 от 22.12.2016</li> <li>- Период действия: с 01.07.2016 по 31.12.2016 Договор 223/Зц/39 от</li> </ul> </li> </ul> </li></ul>
<p><b>Помещения библиотеки (кабинет №5)</b> для проведения самостоятельной работы, 394036, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Студенческая, д. 10, электронная библиотека (кабинет №5) в отделе научной библиографии и медицинской информации в объединенной научной медицинской библиотеке. Обучающиеся имеют возможность доступа к сети Интернет в</p>	<p>Компьютеры OLDI Office № 110 – 26 АРМ, стол и стул для преподавателя, мультимедиапроектор, интерактивная доска</p>	

<p>компьютерном классе библиотеки. Обеспечен доступ обучающимся к электронным библиотечным системам (ЭБС) через сайт библиотеки: <a href="http://vrngmu.ru/lib/">http lib://vrngmu.ru/</a></p>		<p>29.06.2016          - Период действия: с 01.01.2016 по 30.06.2016 Договор 223/Зц/1 от 21.12.2015          - Период действия: с 01.07.2015 по 31.12.2015 Договор 223/Зц/319 от 11.06.2015          - Период действия: с 01.01.2015 по 30.06.2015 Договор 223/Зц/543 от 22.12.2014          - Период действия: с 01.07.2014 по 31.12.2014 Договор 223/Зц/12 от 01.07.2014          • STATISTICA Base от 17.12.2010</p>
--	--	---

## 12. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА УСПЕВАЕМОСТИ

**Текущий контроль** практических занятий проводится по итогам освоения каждой темы из раздела учебно-тематического плана в виде устного собеседования, решения тестовых заданий, решения ситуационных задач, докладов и подготовки рефератов. Оценочные средства для текущего контроля представлены в ФОС.

**Промежуточный контроль** проводится в виде кандидатского экзамена по специальности в устной форме в виде собеседования. Оценочные средства для проведения кандидатского экзамена представлены в ФОС.