

**федеральное государственное бюджетное учреждение
«Национальный медицинский исследовательский центр онкологии
имени Н.Н. Блохина» Министерства здравоохранения Российской Федерации**
(ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России)
Москва, Каширское шоссе, д. 24, 115522, тел. (499) 324-57-58, факс (499) 323-54-44,
e-mail: otplan@ronc.ru, сайт <http://www.ronc.ru/> ОКПО01897624; ОГРН 1037739447525;
ИНН 7724075162; КПП 772401001

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ
РАБОТА)»
Специальность 31.08.09 Рентгенология**

Трудоемкость (з.е./час)	3 з.е./108 часов
Цель дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> - приобретение обучающимися опыта самостоятельной профессиональной деятельности в области 01 Образование и наука (в сфере научных исследований) в объеме программы практики путем непосредственного участия в научно-исследовательской деятельности ФГБУ НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина Минздрава России либо иной образовательной организации высшего медицинского (фармацевтического) образования; - интеграция образовательной и научной (научно-исследовательской) деятельности в высшем образовании; - повышение качества подготовки обучающихся по программе ординатуры; - привлечение обучающихся к проведению научных исследований под руководством научных (научно-педагогических) работников; - использование новых знаний и достижений науки и техники в образовательной деятельности.
Задачи дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> - закрепление и углубление знаний об основных этапах выполнения и содержании научно-исследовательской работы, особенностях реализации научно-исследовательского проекта; - закрепление знаний и приобретение опыта деятельности в применении современных технологий проведения научного исследования; - приобретение опыта взаимодействия с коллегами и пациентами в рамках и контексте проводимого научного исследования; - формирование способностей по организации и координации работы участников научно-исследовательской работы (проекта), определение оптимального алгоритма их действий; - формирование первичных навыков по самостоятельному планированию, организации, проведению научного исследования (его составных частей), анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненного научного исследования (его части) в объеме программы практики; - формирование первичных навыков по внедрению результатов выполненного научного исследования (в частности, разработанных методов, методик) в практическое

	<p>здоровоохранение;</p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование опыта участия в консилиумах, клинических разборах и клинико-диагностических конференциях; - формирование навыков самовоспитания, самообразования и развитие потребности в постоянном самосовершенствовании.
Место дисциплины в структуре образовательной программы	Блока 2 «Практики»
Формируемые компетенции	УК-1, УК-2, УК-5, ПК-2; ПК-3
Результаты освоения дисциплины	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - теорию системного подхода; - последовательность и требования к осуществлению поисковой и аналитической деятельности для решения поставленных задач; - возможные варианты и способы решения задачи; - способы разработки стратегии достижения поставленной цели; - алгоритмы поиска оптимальных решений в рамках поставленной цели; - способы определения взаимосвязи задач в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение; - технологию проектирования ожидаемых результатов решения поставленных задач; - свои ресурсы и их пределы (личностные, психофизиологические, ситуативные, временные); - технологию перспективного планирования ключевых целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей; - этапы карьерного роста и изменения карьерной траектории в связи с временной перспективой развития деятельности и требованиями рынка труда; - ключевые принципы непрерывного медицинского образования; - требования по оформлению и ведению медицинской документации в соответствии с правилами проведения рентгенологических исследований; - правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"; - квалификационные требования и должностные обязанности медицинского персонала рентгенологического отделения; - основные приемы и принципы планирования и протоколирования научных исследований; - этапы проведения научно-исследовательской работы; - методы статистической обработки данных исследования; - понятия абсолютных и относительных показателей; - методы визуализации данных; - виды диаграмм; - технологию публичного выступления; - методологию публичной дискуссии <p>Умеет:</p>

- находить, критически анализировать и выбирать информацию, необходимую для решения поставленной задачи;
- выделять этапы решения и действия по решению задачи;
- рассматривать различные варианты решения задачи, оценивая их преимущества и риски;
- грамотно, логично, аргументировано формулировать собственные суждения и оценки;
- определять и оценивать практические последствия возможных решений задачи;
- разрабатывать последовательность действий решения поставленных задач;
- проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений;
- качественно решать конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время;
- публично представлять результаты решения задач исследования, проекта, деятельности;
- применять знание о своих ресурсах и их пределах;
- планировать достижение перспективных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей;
- реализовывать намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей;
- критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата;
- планировать профессиональную траекторию с учетом особенностей профессиональной деятельности, принципов непрерывного медицинского образования и требований рынка труда;
- заполнять медицинскую документацию, в том числе в электронном виде;
- использовать при проведении рентгенологических исследований персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну;
- использовать в своей работе медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет";
- осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении средним медицинским персоналом;
- планировать, организовать самостоятельный исследовательский процесс;
- выбирать метод для статистической обработки;
- анализировать и сравнивать полученные данные;
- выбирать необходимый вид диаграмм и осуществлять построение графиков;
- подготовить доклад в форме презентации с использованием мультимедийной техники;
- публично представить полученные результаты;
- дискутировать с коллегами по теме научно-

	<p>исследовательской работы</p> <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами системного и критического анализа проблемных ситуаций; - навыками разработки способов решения поставленной задачи; - методами оценки практических последствий возможных решений поставленных задач; - навыком управления и координации работы участников проекта; - представлением результатов решения задач исследования, проекта; - методикой внедрения результатов реализованного проекта в практику; - навыками саморазвития и осознанного обучения с использованием предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков; - навыками планирования профессиональной траектории, используя инструменты непрерывного медицинского образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда; - навыками составления протокола лучевого исследования по установленной форме, формулировкой и обоснованием клиничко-рентгенологического заключения; - контролем выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении средним медицинским персоналом; - проведением работ по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности; - навыком проектирования научно-исследовательской работы; - навыком определения объекта и метода исследования; - навыком выбора метода статистической обработки; - навыком анализа и сравнения полученных данных; - приемами и способами визуализации полученных данных; - навыком подготовки презентации по полученным данным с использованием мультимедийной техники; - навыком публичного представления полученных данных; - навыком проведения дискуссии по теме научно-исследовательской работы.
Основные разделы практики	<ul style="list-style-type: none"> - Организационный - Клиническая деятельность по профилю специальности - Научно-исследовательская деятельность
Виды учебной работы	Практика в отделениях
Формы текущего (рубежного) контроля	Тестирование, собеседование, опрос.
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой
	<p>а) основная литература:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Атлас рентгеноанатомии и укладок: руководство для

Список литературы

- врачей: под ред. М.В. Ростовцева.- 2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 320 с.
2. МРТ. Суставы верхней конечности: руководство для врачей/ Медведева О.Ю. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 535 с.
 3. Сергиенко В.Б. Нейротропная радионуклидная диагностика с 123/131 I-метайодбензилгуанидином / В.Б. Сергиенко, А.А. Аншелес. - М.: ООО «НТЦ Амплитуда», 2016. - 36с.
 4. Долгушин, Б.И. Радиочастотная термоабляция опухолей / Б. И. Долгушин, В. Ю. Косырев; под ред. М.И. Давыдова. - М.: Практическая медицина, 2015. - 192с.
 5. Стандарты РКТ-,МРТ-, ПЭТ/КТ- исследований в онкологии/ Б.И. Долгушин, И.Е. Тюрин, А.Б. Лукьянченко и др. - изд. 4-е. - М., 2015. - 67с.: ил. - (ФГБУ РОНЦ им. Н.Н. Блохина).
 6. Лучевая диагностика заболеваний коленного сустава/ Труфанов Г.Е. - 2-е изд., - Санкт-Петербург: ЭЛБИ-СПб, 2015 г. - 303 с.
 7. Ратнер, Т.Г. Клиническая дозиметрия. Физико-технические основы / Т. Г. Ратнер, И. М. Лебеденко; под ред. Б.Я. Наркевич. - М.: НИЯУ МИФИ, 2015. - 260с.: ил.-79, табл.-12. - (Российский онкологический научный центр им. Н.Н. Блохина). - Библиогр.: с. 248-257
 8. Руководство по лучевой диагностике заболеваний молочных желез/ под ред. Г.Е. Труфанова.- 3-е изд. – СПб.: «ЭЛБИ-СПб», 2014. - 351с.
 9. Шмидт, Г. Ультразвуковая диагностика: Практическое руководство/ Г. Шмидт; пер. с англ. под общ. ред. А.В. Зубарева. - 2-е изд. - М.: МЕдпресс-информ, 2014. - 560с.
 10. Лучевая диагностика: учебник / под ред. Е.Г. Труфанова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 496с.
 11. Гарантия качества систем планирования облучения. Практические примеры для пучков фотонов (кроме IMRT): перевод: Рекомендуются в качестве учебного пособия для мед. физиков, инженеров и студентов темам: "Системы планирования облучения," "Гарантия качества в по радиационной онкологии" / пер. Т.Г. Ратнер. - М.: АМФ-Пресс, 2011. - 106с.
 12. Уэстбрук, К. Магнитно-резонансная томография: справочник / К. Уэстбрук; пер. с 3-го англ. изд. И.В. Филипповича, под ред. Ж.В. Шейх, С.М. Горбунова. -

	<p>М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011. - 448с.</p> <p>13. Атлас лучевой анатомии человека / В.И. Филимонов, а924 В.В. Шилкин, А.А. Степанков и др. - м.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 448с.</p> <p>14. Профилактика, ранняя диагностика и лечение злокачественных новообразований: Сб.ст./ РАМН ГУ РОНЦ им. Н.Н.Блохина; общ. ред. М.И. Давыдов. - М.: Издательская группа РОНЦ, 2005. - 423с.</p> <p>15. Совмещенная позитронно-эмиссионная и компьютерная томография (ПЭТ-КТ) в онкологии / Г.Е. Труфанов, В.В. Рязанов, Н.И. Дергунова и др. - СПб.: ЭЛБИ-СПб", 2005. - 124с.: ил. - Библиогр.: с.121-124.</p> <p>б) дополнительная литература:</p> <p>1. "Золотой стандарт" диагностики и лечения рака молочной железы / В.Ф. Семиглазов, Р.М. Палтуев, А.Г. Манихас и др.; Совет экспертов РООМ. - СПб., 2016. - 447с.</p> <p>2. Китаев, В.М. Лучевая диагностика заболеваний головного мозга / В. М. Китаев, С.В. Китаев. - М.: МЕДпресс-информ, 2015. - 136с.</p> <p>3. Лукьянченко, А.Б. Современная тактика распознавания новообразований печени / А. Б. Лукьянченко, Б.М. Медведева. - М.: Издательская группа РОНЦ; Практическая медицина, 2015. - 184с.</p> <p>4. Лучевая диагностика и лучевая терапия в онкологии. Программы и материалы конгресса. 5-7 ноября, 2015г. Москва. - М., 2015. - 47с. - (ФГБНУ "РОНЦ им.Н.Н. Блохина", ФБГУ ДПО Рос. мед. акад. последипл. образ. МЗ России и др.)</p> <p>5. Лучевая диагностика и терапия в урологии: национальное руководство / гл. ред. А.И. Громов, В.М. Буйлов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 542с.: ил. - (Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии).</p> <p>6. Опухоли основания черепа: Атлас КТ, МРТ – изображений / Б.И. Долгушин, Е.Г. Матякин, А.М. Мудунов и др.; под ред. Б.И. Долгушина. - М.: Практическая медицина, 2011. - 120с.: ил.</p> <p>7. Паша, С.П. Радионуклидная диагностика / С. П. Паша, С.К. Терновой; под ред. С.К. Тернового. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 208с.: ил. - (Карманные атласы по лучевой диагностике).</p>
--	---