

**Аннотация  
рабочей программы дисциплины**

**«ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА, ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ»**

Направление подготовки **31.06.01 КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА**

Направленность (специальность): **14.01.13. ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА, ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ**

Уровень образования: **высшее образование – подготовка научно-педагогических кадров в аспирантуре**

Квалификация выпускника: **Исследователь. Преподаватель-исследователь**

Форма обучения: **очная, заочная**

Трудоемкость (зачетные единицы; часы)	6 ЗЕ 216 часов
Цель дисциплины	Подготовка высококвалифицированного специалистов, обладающего системой компетенций, способного и готового для самостоятельной научной и научно-педагогической деятельности по профилю «лучевая диагностика, лучевая терапия»; формирование у аспиранта углублённых профессиональных знаний и умений в области лучевой диагностики, лучевой терапии.
Место дисциплины в структуре образовательной программы	Дисциплина П.1.В.1 «Лучевая диагностика, лучевая терапия» относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блока 1 «Образовательные дисциплины» в структуре образовательной программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре. Дисциплина преподается в 1-м семестре 3-го года обучения у аспирантов очной и заочной форм обучения, если иное не предусмотрено индивидуальным планом. Изучение дисциплины «Лучевая диагностика, лучевая терапия» необходимо для формирования компетенций с целью подготовки к государственной итоговой аттестации по программе аспирантуры и успешной научно-исследовательской и педагогической работе.
Обеспечивающие (предшествующие) дисциплины	Программа специалитета 31.05.01 – Лечебное дело П.1. Ф.2. – Компьютерная томография П.1.Ф.3. – Магнитно-резонансная томография П.1.Ф.3. – Ультразвуковая диагностика
Обеспечиваемые (последующие) дисциплины	П.2.В.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта проф. деятельности (Клиническая практика по специальности). П.3. Научные исследования П.4. Государственная итоговая аттестация
Формируемые компетенции	УК-1, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
Результаты освоения дисциплины	Знать <ul style="list-style-type: none"> <li>• методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);</li> <li>• основные международные декларации и рекомендации в области организации клинических исследований и публикации их результатов (УК-5);</li> </ul>

- нормативную документацию, регламентирующую организацию проведения научных исследований в сфере сохранения здоровья (ОПК-1, 2);
- теоретические основы организации и проведения научных исследований в области медико-биологических наук (ОПК-1,2);
- общие принципы построения дизайна медико-биологического научного исследования, описания и представления (письменного, публичного) его результатов (ОПК-1,2);
- использовать инструментальное оборудование в своём научном исследовании (ОПК-5);
- основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения, организации проведения лучевой диагностики и лучевой терапии (ПК-3);
- термины, используемые в лучевой диагностике и лучевой терапии (ПК-1);
- фундаментальные знания в области лучевой диагностики и лучевой терапии (ПК-1, 2, 3);
- систему лучевого обследования больного в совокупности с оценкой анамнеза, клинических, инструментальных и лабораторных данных (ПК-2);
- организацию и правила оснащения отделения (кабинета) лучевой диагностики и лучевой терапии (ПК-1);
- международные, федеральные и отраслевые стандарты лучевых диагностических исследований (ПК-1, 2, 3);
- принципы охраны труда и обеспечения техники безопасности в отделении лучевой диагностики (ПК-1, 2, 3);
- основы лучевой терапии (ПК-1, 2, 3);
- ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации в лечебно-профилактических учреждениях системы здравоохранения (ПК-2);
- методы поиска, обработки и использования информации по лучевой диагностике и лучевой терапии (ПК-3),
- принципы доказательной медицины для проведения системного анализа медицинской информации в области лучевой диагностики и лучевой терапии (ПК-3),
- составление учебно-методических комплексов по актуальным темам лучевой диагностики и лучевой терапии (ПК-4),
- правила подготовки презентаций к лекциям (ПК-4).

Уметь:

- анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов (УК-1);
- при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, исходя из наличных ресурсов и ограничений (УК-1);
- руководствоваться этическими нормами в процессе осуществления научного исследования, добросовестно и объективно подходить к оценке полученных научных результатов, препятствовать осуществлению фальсификации в

науке (УК-5);

- пользоваться нормативной документацией, регламентирующей организацию и проведение научных исследований в сфере сохранения здоровья (ОПК-1);
- планировать и реализовывать основные этапы научных исследований в сфере сохранения здоровья населения (ОПК-1);
- представить дизайн исследования в соответствии с критериями доказательной медицины (ОПК-1);
- выбирать и обосновывать методы научных исследований в сфере сохранения здоровья населения адекватно цели и задачам исследования (ОПК-2);
- использовать инструментальное оборудование в своем научном исследовании (ОПК-5);
- подготовить план лучевого исследования, выполнить лучевое исследование, осуществить логический анализ лучевой информации (ПК-1);
- провести лучевую диагностику, подготовить протокол с заключением при повреждениях и заболеваниях следующих органов и систем: мышечно-скелетная система; сердечно-сосудистая система; система пищеварения; внеорганные поражения; мочеполовая система; грудные железы; нервная система; орган зрения; лор-органы; челюстно-лицевая область; органы эндокринной системы (ПК-1, 2);
- использовать совокупность устройств и мероприятий, предназначенных для снижения дозы излучения, действующей на человека, ниже дозовых пределов, установленных для разных категорий облучаемых лиц (ПК-1);
- оказать экстренную медицинскую помощь в кабинете лучевой диагностики (ПК-1);
- интерпретировать результаты лучевой диагностики патологии органов и систем (ПК-2);
- пропагандировать здоровый образ жизни (ПК-1);
- вести медицинскую документацию различного характера в амбулаторно-поликлинических и стационарных учреждениях (ПК-3);
- свободно читать оригинальную медицинскую литературу на иностранном языке, что предполагает овладение видами чтения с различной степенью полноты и точности понимания содержания: просмотрным (ориентировочно-референтным), ознакомительным (обобщающе-референтным) и изучающим (информативным) (ПК-3);
- принципы доказательной медицины для проведения системного анализа медицинской информации в области лучевой диагностики и лучевой терапии (ПК-3);
- собирать и обрабатывать клинико-эпидемиологические данные в области лучевой диагностики и лучевой терапии (ПК-3);
- составлять учебно-методические комплексы и подготавливать презентации к лекциям по актуальным темам лучевой диагностики и лучевой терапии (ПК-4).

Владеть:

- навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том

	<p>числе в междисциплинарных областях (УК-1);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);</li> <li>• навыками использования современного инструментального оборудования, современных методик (методов) проведения исследований (ОПК-5);</li> <li>• технологиями планирования и проектирования научных исследований, в том числе междисциплинарных (ОПК-1);</li> <li>• самостоятельного проведения фундаментальных и прикладных научных исследований в сфере сохранения здоровья населения и улучшения качества жизни граждан (ОПК-2);</li> <li>• навыками использования современного инструментального диагностического оборудования (ОПК-5);</li> <li>• основами доказательной медицины и умело использовать их в практической и научной работе, освоить методологию подготовки научных публикаций, научных отчетов (ПК-3);</li> <li>• навыками проведения патентного поиска, определения охраноспособности научной разработки, подготовки заявки на изобретение (ПК-3);</li> <li>• современными информационными технологиями (включая статистические пакеты, электронные таблицы) для обработки результатов научных исследований, принципами поиска медицинской информации в базе данных Medline (ПК-3);</li> <li>• базовыми разделами рентгенологии (включая компьютерную томографию, магнитно-резонансную томографию, интервенционную радиологию), ультразвуковой диагностики, радионуклидной диагностики, лучевой терапии (ПК-1);</li> <li>• формулировать диагностические программы при основных клинических синдромах (ПК-2);</li> <li>• рациональными методами дифференциальной лучевой диагностики, использовать ветвящиеся диагностические программы, знать их значение в клинической практике (ПК-1);</li> <li>• методами неотложной лучевой диагностики при повреждениях органов и систем (ПК-1);</li> <li>• методологией контроля качества в лучевой диагностике (ПК-2);</li> <li>• основами лучевого обследования и дифференциальной диагностики при развитии патологии (ПК-1);</li> <li>• клинико-диагностической терминологией в части описания и установления патологических процессов (ПК-2);</li> <li>• диагностическими приемами клинических сопоставлений при описании патологических процессов, развившихся у пациента (ПК-2);</li> <li>• методами сбора жалоб, анамнеза, клинического осмотра пациента, методами</li> <li>• методами поиска, обработки и использования информации по лучевой диагностике, лучевой терапии (ПК-3);</li> <li>• правилами подготовки презентаций к лекциям, составления учебно-методических комплексов по актуальным темам лучевой диагностики и лучевой терапии (ПК-4).</li> </ul>
Основные разделы	1. Основы медицинской радиологии. Физика излучений.

дисциплины	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Основы информатики. Вычислительные системы в радиологии.</li> <li>3. Методы и средства лучевой диагностики.</li> <li>4. Лучевая диагностика повреждений и заболеваний.</li> <li>5. Лучевая терапия.</li> </ol>
Виды учебной работы	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа аспиранта
Используемые инновационные (активные и интерактивные) методы обучения	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проблемная лекция.</li> <li>2. Лекция-визуализация</li> <li>3. Работа с визуальными изображениями</li> </ol>
Формы текущего (рубежного) контроля	Опрос (устный, письменный). Решение ситуационных задач – работа с визуальными изображениями.
Форма промежуточной аттестации	Кандидатский экзамен по специальности 14.01.13 - Лучевая диагностика, лучевая терапия