

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Тихоокеанский государственный медицинский университет
Министерства здравоохранения
Российской Федерации

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)

Научная специальность
3.1.6. Онкология, лучевая терапия

Владивосток, 2022 г.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
1.1.1(Н) НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА АСПИРАНТА И ВЫПОЛНЕНИЕ
ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля)

Формирование у аспирантов системы знаний и умений в области организации и проведения биомедицинских научных исследований, включающих организационные, этические, юридические, производственные и технологические аспекты, и оформления всех видов научной и производственной продукции - подготовка диссертации на соискание научной степени кандидата наук к защите, в которой аспирант решает научную задачу, имеющую значение для развития соответствующей отрасли науки, либо разрабатывает новые научно-обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны.

Задачи дисциплины (модуля)

1. Развить в ходе реализации программы научных исследований методический потенциал аспиранта как самостоятельного исследователя –экспериментатора.

2. Рассмотреть проблемы подготовки будущих научных сотрудников и организаторов науки в аспекте осуществления ими систематизированных и грамотно построенных биомедицинских исследований всех видов в научных учреждениях и практическом здравоохранении.

3. Рассмотреть вопросы организации практической работы с использованием лабораторных животных, организации и технического обеспечения современных вивариев, требований к их состоянию и контролю качества работы.

4. Рассмотреть документальные и практические аспекты выполнения современных этических требований к работе с лабораторными животными в свете наиболее современных международных требований.

5. Сформировать у аспирантов навыки и умения в области планирования и оформления результатов научных исследований в виде современных технологий написания статей, диссертационных работ, научно-исследовательских работ и научных отчетов, а также представления данных на различных научных форумах.

6. Сформировать у аспирантов умения и навыки в области организации и проведения научных исследований, включающие организационные, практические, этические, юридические, делопроизводственные и другие аспекты подготовки медицинских кадров высшей квалификации; закрепить представление о наиболее рациональном использовании научного подхода в любой области и на любой позиции, во всех отраслях биомедицинских исследований, производства и медицинской практики.

2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Виды учебной работы		Всего, час.
Самостоятельная работа обучающегося		6804
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Зачет с оценкой (ЗО), Экзамен (Э), Кандидатский экзамен (КЭ)		3
Общая трудоемкость	в часах	6804
	в зачетных единицах	189

3. Содержание дисциплины (модуля)

Раздел 1. Современные формы и методы организации научных исследований.

Тема 1.1. Основные современные формы и методы организации и проведения научных и экспериментальных исследований.

Тема 1.2. Организация и ведение внебюджетной научной работы.

Тема 1.3. Организация работы научно-экспериментальных комплексов (лабораторий, вивариев и пр.).

Тема 1.4. Исследовательский коллектив как субъект научной (научно-исследовательской) деятельности. Структура и функционирование научного коллектива.

Тема 1.5. Документальное сопровождение исследовательских работ и испытаний.

Раздел 2. Основы планирования научной работы и оформления научных результатов.

Тема 2.1. Планирование, выполнение и оформление, научных (научно-исследовательских), диссертационных работ.

Тема 2.2. Планирование и оформление основных видов научных публикаций.

Тема 2.3. Основы подготовки и представления научных данных в виде презентации, доклада и участия в научных дискуссиях.

Тема 2.4. Специфика речевого оформления устного выступления с презентацией результатов научного исследования.

Раздел 3. Аналитические методы и инструменты для измерения и анализа результатов научно-исследовательской деятельности: введение в прикладную наукометрию и библиометрию. Современные методы патентной аналитики как инструмент оценки и управления инновационной деятельностью. Подготовка заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы.

Тема 3.1. Количественные исследования научных коммуникаций и публикационных потоков. Основные понятия и методы наукометрии и библиометрии.

Тема 3.2. Международные индексы научного цитирования (Scopus, Web of Science).

Тема 3.3. Российский индекс научного цитирования (РИНЦ): национальный инструмент для оценки результатов научной (научно-исследовательской) деятельности ученого, организации, журнала.

Тема 3.4. Анализ результативности и эффективности научной (научно-исследовательской) деятельности в организации (на основе библиометрических индикаторов).

Тема 3.5. Практикум по расчетам показателей публикационной активности и эффективности научной (научно-исследовательской) деятельности.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
1.2.1(Н) ПОДГОТОВКА ПУБЛИКАЦИЙ ПО ОСНОВНЫМ НАУЧНЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ
ДИССЕРТАЦИИ И (ИЛИ) ЗАЯВОК НА ПАТЕНТЫ**

1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля)

Овладение основами подготовки публикации научного исследования по его результатам, в рамках научной специальности на основе ознакомления с методологией научной деятельности, развитие имеющиеся навыки академического письма, стимулировать работу над статьями и обучить основным приемам выбора жанра и разработки замысла статьи, выбора релевантного журнала, планирования структуры статьи, написания и редактирования научного текста, коммуникации с редакцией и рецензентами в процессе подготовки публикации, а также формирование навыков выступления и защиты научных результатов на семинарах, симпозиумах и научных конференциях.

Задачи дисциплины (модуля)

1. Выработать умение осуществлять поиск научной информации в различных источниках (библиотеках, международных и российских базах данных).
2. Формирование способности к самостоятельной подготовке и оформлению научных публикаций (статьи в реферируемых журналах), тезисов, докладов, патентов по результатам проведенного научного исследования, делать сообщения о нем в различных современных формах.
3. Выработать умение обосновывать и формулировать исходные научные гипотезы.
4. Выработать умение анализировать результаты исследований, формулировать выводы, теоретические положения, выносимые на защиту диссертации.
5. Дать представление об освоении современных методов обработки, проверки и представления научных данных.
6. Апробация собственных научных результатов перед научным сообществом;
7. Дать знание особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах.

2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Виды учебной работы		Всего, час.
Самостоятельная работа обучающегося		108
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Зачет с оценкой (ЗО), Экзамен (Э), Кандидатский экзамен (КЭ)		3
Общая трудоемкость	в часах	108
	в зачетных единицах	3

3. Содержание дисциплины (модуля)

Раздел 1. Подготовка научных статей. Теоретическая проработка по теме исследования.

Статья как продукт исследовательского проекта. Типы научных статей: статьи и обзоры. Проблема новизны. Особенности подготовки статей по результатам количественных и качественных исследований. Особенности подготовки статей в формате обзора литературы по проблеме.

Организация научного текста: общие принципы. Планирование текста. Требования к заглавию. Требования к аннотации. Основной алгоритм построения научного текста: тезис – аргумент – вывод. Цитирование в научном тексте. Плагиат. Обзор литературы и элементы реферирования в научном тексте. Оформление научного текста.

Структурирование научного текста. IMRAD - структура научной статьи оригинального исследовательского типа, содержащей, как правило, эмпирическое исследование. Требования к

содержанию элементов статьи: введение, методы, результаты и обсуждение. Основные принципы редактирования научных текстов.

Научно-технический поиск по проблеме исследований на основании работы с литературными источниками и подготовка литературного обзора и библиографического списка использованной литературы по теме исследования.

Раздел 2. Оформление и публикация научных статей. Проведение теоретических и экспериментальных исследований, статистическая обработка полученных результатов.

Оформление научного текста. Оформление библиографических ссылок. Оформление иллюстративного материала в научных работах: чертежи, схемы, диаграммы, рисунки, графики, компьютерные распечатки, фотоснимки. Оформление библиографического списка.

Выбор журнала. Классификация журналов в российских и международных базах научного цитирования. Использование информационно-аналитических ресурсов при выборе журнала.

Конвенциональные правила научной коммуникации. Принцип peer-review. Основные критерии оценки качества научной статьи. Коммуникация в процессе подготовки статьи к публикации. Сопроводительное письмо редактору журнала. Ответ на peer-review.

Проведение запланированных исследований и обработка полученных экспериментальных результатов. Обсуждение результатов и корректировка дальнейших планов исследования. Апробация полученных результатов на научных конференциях, подготовка заявок на патенты, научные гранты, в том числе по специализированным молодежным программам. Подготовка публикаций результатов научной деятельности в рецензируемых журналах.

Раздел 3. Обсуждение полученных результатов, формулирование выводов, подготовка итогового отчета.

Обобщение результатов подготовки публикаций, формулирование выводов, подготовка итогового отчета. Отчет на итоговом научном семинаре кафедры.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
1.3.1(Н) ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ**

1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля)

Обеспечить оценку результатов осуществления этапов научной (научно-исследовательской) деятельности, результатов освоения дисциплин (модулей), прохождения практики в соответствии с индивидуальным планом научной деятельности и индивидуальным учебным планом, по завершении курса обучения.

Задачи дисциплины (модуля)

1. Обеспечение оценки результатов осуществления этапов научной (научно-исследовательской) деятельности, результатов освоения дисциплин (модулей), прохождения практики в соответствии с индивидуальным планом научной деятельности и индивидуальным учебным планом.

2. Контроль за своевременным и качественным выполнением аспирантами индивидуальных планов работы, выявлении необходимости их корректировки.

3. Определение фактического состояния выполнения диссертации и ее соответствия критериям, которым должны отвечать диссертации, представленные на соискание ученой степени кандидата наук.

2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Виды учебной работы		Всего, час.
Самостоятельная работа обучающегося		144
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Зачет с оценкой (ЗО), Экзамен (Э), Кандидатский экзамен (КЭ)		3
Общая трудоемкость	в часах	144
	в зачетных единицах	4

3. Содержание дисциплины (модуля)

Раздел 1. Научно-исследовательская работа аспиранта и выполнение диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

Раздел 2. Подготовка публикаций по основным научным результатам диссертации и (или) заявок на патенты.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) 2.1.1.1(Ф) ЭТИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА БИМЕДИЦИНСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля)

Формирование и совершенствование знаний об этических и правовых нормах регулирования научной (научно-исследовательской) деятельности и навыков их применения в области биологии и медицины.

Задачи дисциплины (модуля)

1. Формирование и совершенствование знаний в области этико-философских проблемах биомедицины, этических норм клинической практики и принципов исследовательской этики.
2. Совершенствование знаний в области этико-правового обеспечения деятельности медицинских ассоциации и других организационных структур в сфере здравоохранения, их роли в этической экспертизе биомедицинских инноваций.
3. Формирование умений и навыков самостоятельной научной (научно-исследовательской) деятельности в области биологии и медицины с учетом норм и принципов биоэтики.
4. Совершенствование навыков биоэтического анализа проблемных ситуаций в научной и лечебно-диагностической деятельности.

2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Виды учебной работы		Всего, час.
Аудиторные занятия (всего), в том числе:		16
Практические занятия (ПЗ)		16
Самостоятельная работа обучающегося		56
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Зачет с оценкой (ЗО), Экзамен (Э), Кандидатский экзамен (КЭ)		3
Общая трудоемкость	в часах	72
	в зачетных единицах	2

3. Содержание дисциплины (модуля)

Раздел 1. Теоретические основы биоэтики.

Тема 1.1. Введение в биоэтику. Формирование и определение биоэтики; понятия «этика», «мораль», «нравственность», «профессиональная этика», «этос»; исторические традиции медицинской этики в России; роль медицинской деонтологии в становлении профессионального этоса отечественной медицины; биоэтика как социальный институт этической экспертизы в здравоохранении.

Тема 1.2. Принципы и правила биоэтики. Принципиализм в биоэтике; не навреди; принцип благодеяния; уважение автономии пациента и кризис патернализма в медицине; принцип справедливости; врачебная тайна; добровольное информированное согласие; правдивость медицинского работника и пациента как основа доверия.

Тема 1.3. Взаимоотношения врач-пациент в современной медицине. Основные модели взаимоотношений врач-пациент в биоэтике (патернализм, техницизм, коллегиальность, договорная модель); пациентоориентированность; комплаентность и приверженность лечению; врачебные ошибки; этикет в медицинском коллективе.

Раздел 2. Этические проблемы клинической практики.

Тема 2.1. Этические проблемы вмешательства в репродукцию человека. Основные этические проблемы вмешательства в репродукцию человека; нравственные дилеммы проблемы

аборта; проблема «статуса эмбриона»; правовое регулирование прерывания беременности в России; этические проблемы искусственной инсеминации; ЭКО: моральные коллизии и правовое регулирование; суррогатное материнство.

Тема 2.2. Моральные проблемы смерти и умирания. Эвтаназия: определение, виды аргументы сторонников и противников; ассистированное самоубийство; этико-правовое регулирование эвтаназии в России; этические проблемы паллиативной помощи; достоинство инкурабельных пациентов; хоспис.

Тема 2.3. Социогуманитарные вызовы геномной медицины. Специфика этических проблем генетики; этические аспекты медико-генетического консультирования; конфиденциальность и интересы кровных родственников; добровольное информированное согласие в генетике; потребительская генетика и проблемы осведомленности общества о медицинской генетике.

Тема 2.4. Генезис этических стандартов и современное этико-правовое регулирование оказания медицинской помощи в психиатрии. Специфика психиатрии; генезис этических стандартов в психиатрии; принципы и правила биоэтики в психиатрии; стигматизация и деперсонализация пациента; права людей с психическими расстройствами; кодекс профессиональной этики психиатра; злоупотребления и нарушения в психиатрии.

Тема 2.5. Моральные проблемы хирургии и трансплантологии. Общая характеристика этических проблем в хирургии и трансплантологии; презумпция согласия; презумпция несогласия; этические проблемы пересадки органов от живого пациента; моральные аспекты пересадки органов от трупа и взаимоотношения с родственниками; трансплантология и социальное доверие медицине.

Тема 2.6. Цифровизация медицины: биоэтические измерения. Цифровое здравоохранение: этико-философские проблемы конвергенции информационно-коммуникационных технологий и биотехнологий; телемедицина: конфиденциальность, справедливость и интересы пациента, взаимоотношения врач-пациент; этические вызовы систем искусственного интеллекта в медицине; этические аспекты использования систем поддержки принятия врачебных решений; расширение автономии и полномочий пациентов в цифровом здравоохранении.

Тема 2.7. Этические проблемы оказания медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях. Этика и эпидемиология. Дениализм в здравоохранении. Принципы оказания медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях; вакцинопрофилактика и проблемы просвещения общества; дениализм как форма мировоззрения, основанная на отрицании фактов и теорий, противоречащих убеждениям индивида; этические уроки пандемии коронавируса.

Раздел 3. Исследовательская этика.

Тема 3.1. Эмос науки. Этическая экспертиза в биомедицине. Эмос науки; внутренняя и внешняя этика науки; этическая экспертиза в биомедицине: история формирования, принципы, основные документы; роль этических комитетов в обеспечении этически и социально ответственного развития биомедицины; этическая экспертиза инноваций в медицине.

Тема 3.2. Принципы добросовестности при проведении исследований и при публикации результатов. Проблемы добросовестного проведения исследований в современной науке; основные виды нарушения добросовестности в науке (фальсификация, фабрикация, плагиат); спорные исследовательские практики; конфликт интересов; публикационная этика; этика рецензирования научных проектов и публикационных материалов.

Тема 3.3. Клинические исследования: нормы и принципы биоэтики. Этико-правовое регулирование проведения КИ (Нюрнбергский кодекс, Хельсинкская декларация); виды исследований; специфика информирования и получения согласия участников; нормы надлежащей исследовательской практики; этические проблемы КИ в педиатрии; нормативная база и соблюдение этических стандартов информирования и добровольности; терапевтическое заблуждение.

Тема 3.4. Социальная ответственность ученого. Социальная ответственность науки. Проблема справедливости при распределении дефицитных ресурсов здравоохранения. Наука как общественное благо; социальные функции науки и ожидания общества; социальная оценка рисков развития биомедицинских инноваций; социальная ответственность ученого; этические проблемы распределении дефицитных ресурсов здравоохранения.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) 2.1.1.2(Ф) МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля)

Подготовка обучающихся к научной и научно-исследовательской деятельности для работы в практическом здравоохранении, научно-исследовательских учреждениях и преподавания в медицинских образовательных организациях, формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков в области онкологии и лучевой терапии а так-же доказательной медицины, основных законодательных актов РФ регулирующих онкологические исследования, знания обязанностей и особенностей взаимоотношения сторон при проведении клинических исследований, умения организовывать контроль за проведением клинических исследований лекарственных препаратов (мониторинг клинического исследования, проведение аудитов, с подробным перечислением, описанием и выделением особых характеристик взаимодействия сторон).

Задачи дисциплины (модуля)

1. Сформировать у аспиранта обширный и глубокий объем базовых фундаментальных знаний, позволяющий свободно ориентироваться в области онкологии и лучевой терапии, и смежных дисциплинах.
2. Сформировать навык поиска и анализа информации по интересующей проблеме с использованием научной, справочной литературы, официальных статистических обзоров, ресурсов Интернет.
3. Сформировать у аспиранта достаточный объем знаний о современных способах организации и методах проведения научных исследований, а также о новейших технологиях и методиках, применяемых в онкологии и лучевой терапии;
4. Ознакомить аспиранта с методологией преподавания дисциплин (модулей) в области онкологии и лучевой терапии.
5. Ознакомить аспиранта с методикой клинических исследований в условиях РФ, со стандартами клинических исследований, основными понятиями и терминами в клинических исследованиях и реальной практике.
6. Ознакомить аспиранта с процедурой сбора данных об онкологических больных.
7. Сформировать умения применять полученные знания в контексте проведения клинических исследований у особых групп пациентов (дети, пожилые пациенты, онкологические больные).
8. Сформировать у аспиранта способность к междисциплинарному взаимодействию и умение сотрудничать с представителями других областей знания в ходе решения научно-исследовательских и прикладных задач.

2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Виды учебной работы		Всего, час.
Аудиторные занятия (всего), в том числе:		16
Практические занятия (ПЗ)		16
Самостоятельная работа обучающегося		56
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Зачет с оценкой (ЗО), Экзамен (Э), Кандидатский экзамен (КЭ)		3
Общая трудоемкость	в часах	72
	в зачетных единицах	2

3. Содержание дисциплины (модуля)

Раздел 1. Организация клинических исследований ЛС. Принципы надлежащей клинической практике (ICH GCP).

История клинических исследований. ICH GCP (R1 и R2). Общие требования к дорегистрационным клиническим исследованиям. Международные стандарты проведения клинических исследований лекарственных средств - введение в GCP. Принципы «Качественной клинической практики» (GCP). Фазы клинических исследований. Планирование клинических исследований. Виды дизайнов. Рандомизация. Определение выборки пациентов. Факторы, влияющие на размер выборки. Брошюра исследователя: источники информации, структура, принципы составления Протокол клинического исследования, требования, структура. Блок-схема протокола клинических исследований.

Раздел 2. Этические аспекты клинических исследований в онкологии и лучевой терапии. Информированное согласие. Роль и обязанности исследователя.

Этические и юридические аспекты клинических исследований. Международные и национальные документы, регламентирующие деятельность сторон клинического исследования. Комитеты по этике: задачи, состав, порядок работы, стандартные операционные процедуры (СОП). Информированное согласие участника исследования. информация для пациента, форма информированного согласия. Права и обязанности исследователя по соблюдению прав участников клинического исследования. Страхование участников исследования. Основные принципы и методы испытания новых препаратов. Определение приоритетных и перспективных научно-исследовательских направлений. Стандарты клинических исследований лекарственных средств: GCP (качественная клиническая практика) Инициация исследования: отбор исследователей и исследовательских центров в клинические исследования. Скрининг перспективных исследователей. Визит-инспекция для проверки обеспеченности места для инициации исследования. Спонсор исследования. Контрактно-исследовательские организации. 5 Работа с опросниками и шкалами в клинических исследованиях. Этические и юридические особенности клинических исследований в педиатрии. Требования к протоколу педиатрического исследования. Особенности информированного согласия в педиатрическом исследовании. Информация для законных представителей, форма информированного согласия. Особенности предоставления информации для несовершеннолетних участников разного возраста.

Раздел 3. Контроль безопасности в клинических исследованиях.

Мониторинг клинического исследования, цели и задачи. Удаленный мониторинг. Адаптивная модель мониторинга (Risk Based Monitoring). Аудит клинического исследования: цели, регламентирующие документы, подготовка исследовательского центра к аудиту.

Раздел 4. Контроль качества в клинических исследованиях.

Надзор в клинических исследованиях. Международные и национальные регуляторные документы. Основные нежелательные реакции лекарственных средств (фармакодинамические, токсические, аллергические, мутагенные), их прогнозирование, выявление, классификация и регистрация. Обязанности исследователя. Обязанности спонсора исследования.

Раздел 5. Основы медико-биологической статистики.

Основы медико-биологической статистики. Методология проведения мета-анализа и систематического анализа. Клинико-эпидемиологические исследования. Методология проведения ретроспективных и проспективных исследований. Фармако-экономические исследования стоимости различных режимов назначения лекарственных средств.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) 2.1.2 ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ

1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля)

Формирование и развитие у аспирантов представлений о становлении и формировании научных знаний, а также о современном состоянии, актуальных проблемах, задачах и перспективах развития основных направлений в науке о здоровье человека.

Задачи дисциплины (модуля)

1. Углубить сформировавшиеся у аспирантов представления об основных этапах возникновения и развития науки;
2. Помочь аспирантам освоить методологические основания и парадигмы научного знания;
3. Выявить сформировавшиеся у аспирантов представления об основных научных направлениях фундаментальной медицины, их различий, сильных и слабых сторонах их методологических подходов и достижений;
4. Сформировать у аспирантов четкое представление об особенностях развития отечественной медицинской науки;
5. Обогащать знания аспирантов об основных тенденциях развития фундаментальной медицины на современном этапе;
6. Сформировать навык использования полученных знаний в научно-исследовательской работе.

2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Виды учебной работы		Всего, час.
Аудиторные занятия (всего), в том числе:		22
Лекции (Л)		22
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе:		122
<i>Реферат</i>		36
<i>Подготовка презентаций (ПП)</i>		2
<i>Подготовка к занятиям (ПЗ)</i>		72
<i>Подготовка к текущему контролю (ПТК)</i>		4
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Зачет с оценкой (ЗО), Экзамен (Э), Кандидатский экзамен (КЭ)		3
Общая трудоемкость	в часах	144
	в зачетных единицах	4

3. Содержание дисциплины (модуля)

Раздел 1. Общие проблемы философии науки.

Тема 1.1. Предмет и основные концепции современной философии науки.

Тема 1.2. Наука в культуре современной цивилизации.

Тема 1.3. Возникновение науки и основные этапы ее развития.

Тема 1.4. Структура научного знания.

Тема 1.5. Динамика науки как процесс порождения нового знания.

Тема 1.6. Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности.

Тема 1.7. Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научного прогресса.

Тема 1.8. Наука как социальный институт.

Раздел 2. Философские проблемы медицины и биологии.

Тема 2.1. Медицина как наука.

Тема 2.2. Теоретические проблемы медицины.

Тема 2.3. Логико-методологические проблемы медицины и биологии.

Тема 2.4. Социальные проблемы медицины.

Раздел 3. История медицины.

Тема 3.1. История западноевропейской медицины.

Тема 3.2. История российской медицины.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) 2.1.3 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля)

Овладение обучающимися необходимым и достаточным уровнем коммуникативной компетенции для решения социально – коммуникативных задач в областях культурной, профессиональной и научной деятельности. Изучение иностранного языка призвано также обеспечить: повышение уровня учебной автономии, способности к самообразованию; развитие когнитивных и исследовательских умений; развитие информационной культуры; совершенствование профессиональной иноязычной компетенции и развитие умений применять иностранный язык как средство самостоятельной научно-исследовательской деятельности аспирантов. Изучение иностранного языка призвано также обеспечить:

- совершенствование навыков устного и письменного перевода с иностранного языка на русский язык литературы по научной специальности и реферирования текстов;
- развитие умений по ведению иноязычной устной и письменной коммуникации на научную тематику;
- формирование умений самостоятельной научно-исследовательской работы с аутентичным иноязычным материалом по направлению подготовки.

Задачи дисциплины (модуля)

1. Формирование у обучающихся по программе аспирантуры системы знаний об особенностях функционирования языковых явлений в текстах профессиональной направленности с целью получения и адекватного оценивания информации;
2. Формирование и развитие творческого языкового мышления для решения иноязычных коммуникативных задач профессионального характера;
3. Повышение мотивации к изучению иностранного языка как средства расширения кругозора и углубления системных знаний, как средства самостоятельного повышения профессиональной квалификации.

2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Виды учебной работы		Всего, час.
Аудиторные занятия (всего), в том числе:		36
Практические занятия (ПЗ)		36
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе:		144
<i>Электронный образовательный ресурс (ЭОР)</i>		36
<i>Подготовка к занятиям (ПЗ)</i>		56
<i>Подготовка к текущему контролю (ПТК)</i>		24
<i>Подготовка к промежуточному контролю (ППК)</i>		28
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Зачет с оценкой (ЗО), Экзамен (Э), Кандидатский экзамен (КЭ)		3
Общая трудоемкость	в часах	180
	в зачетных единицах	5

3. Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. THE STRUCTURE OF A MEDICAL RESEARCH ARTICLE AND AN ABSTRACT / ОБЩАЯ СТРУКТУРА МЕДИЦИНСКОЙ НАУЧНОЙ СТАТЬИ И ЕЕ РЕФЕРАТА

Тема 2. INTRODUCTION \ BACKGROUND AND OBJECTIVES / АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ И ЦЕЛИ ИССЛЕДОВАНИЯ

Тема 3. MATERIALS AND METHODS / МАТЕРИАЛЫ, ОБЪЕКТЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Тема 4. RESULTS AND DISCUSSION \ CONCLUSIONS / РЕЗУЛЬТАТЫ И ВЫВОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) 2.1.4 ПЕДАГОГИКА ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ

1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля)

Овладение педагогическими знаниями, а также основами преподавательской деятельности, формирование научных знаний о современном состоянии, актуальных проблемах, задачах и перспективах развития основных направлений в педагогике.

Задачи дисциплины (модуля)

1. Выявить сформировавшиеся у аспирантов представления об основных направлениях педагогической науки;
2. Углубить сформировавшиеся у аспирантов знания в области образования, обучения, воспитания и развития личности, а также самовоспитания и саморазвития;
3. Помочь аспирантам освоить методологические основания и парадигмы педагогического научного знания, её категорий, закономерностей, принципов, форм и методов организации педагогического процесса;
4. Обогащать знания аспирантов об основных тенденциях развития образования, обучения, воспитания;
5. Сформировать у аспирантов четкое представление об особенностях развития медицинской педагогики;
6. Обучить аспирантов умению организовывать образовательный процесс обучения в медицинском вузе, применять традиционные и инновационные формы, методы, технологии и средства;
7. Научить аспирантов особенностям педагогического общения в медицинской сфере.

2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Виды учебной работы		Всего, час.
Аудиторные занятия (всего), в том числе:		28
Лекции (Л)		4
Практические занятия (ПЗ)		24
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе		44
<i>Подготовка интерактива- деловая игра, презентаций (ПП)</i>		8
<i>Подготовка к занятиям (ПЗ)</i>		6
<i>Подготовка к текущему контролю (ПТК)</i>		2
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Зачет с оценкой (ЗО), Экзамен (Э), Кандидатский экзамен (КЭ)		3
Общая трудоемкость	в часах	72
	в зачетных единицах	2

3. Содержание дисциплины (модуля)

Раздел 1. Общие проблемы педагогики высшей школы.

Тема 1.1. Предмет и основные концепции современной педагогики.

Тема 1.2. Организационная основа современного педагогического процесса в вузе.

Тема 1.3. Педагогическая деятельность в вузе.

Тема 1.4. Педагогическая коммуникация в высшей школе.

Раздел 2. Воспитание в высшей школе.

Тема 2.1. Воспитание: сущность, цели, содержание.

Тема 2.2. Воспитание: принципы, методы, технологии, формы.

Тема 2.3. Воспитание и развитие личности.

Тема 2.4. Воспитание и социализация в вузе и после вуза.

Раздел 3. Обучение в высшей школе.

Тема 3.1. Основы дидактики высшей школы.

Тема 3.2. Методы и средства обучения в вузе.

Тема 3.3. Технологии обучения в вузе.

Тема 3.4. Формы организации учебного процесса в вузе.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) 3.1.6. ОНКОЛОГИЯ, ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ

1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля)

Подготовка обучающихся к научной и научно-педагогической деятельности для работы в практическом здравоохранении, научно-исследовательских учреждениях и преподаванию в медицинских образовательных организациях. Формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков в области онкологии и лучевой терапии, умение самостоятельно ставить и решать научные проблемы, а также проблемы образования в сфере медицины и здравоохранения.

Задачи дисциплины (модуля)

1. Совершенствовать и углублять теоретические знания аспиранта об этиологии и патогенезе онкологических заболеваний в противопоказаниях и нежелательных побочных эффектах, лекарственных взаимодействиях.

2. Совершенствовать и углублять знания аспиранта о патогенезе онкологических заболеваний и патологических состояний, а также способах их лечения, основанных на принципах доказательной медицины; развивать способность разрабатывать и оптимизировать методы лечения и профилактики онкологических заболеваний у пациентов с учетом их индивидуальных особенностей.

3. Сформировать навык поиска и анализа информации по интересующей проблеме с использованием научной, справочной литературы, официальных статистических обзоров, ресурсов Интернет.

4. Сформировать у аспиранта достаточный объем знаний о современных способах организации и методах проведения экспериментальных и клинических исследований лекарственных средств, а также о новейших технологиях и методиках, применяемых в онкологии и лучевой терапии.

5. Сформировать у аспиранта способность к междисциплинарному взаимодействию и умение сотрудничать с представителями других областей знания в ходе решения научно-исследовательских и прикладных задач.

2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Виды учебной работы		Всего, час.
Аудиторные занятия (всего), в том числе:		34
Лекции (Л)		6
Практические занятия (ПЗ)		28
Самостоятельная работа обучающегося		74
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Зачет с оценкой (ЗО), Экзамен (Э), Кандидатский экзамен (КЭ)		3
Общая трудоемкость	в часах	108
	в зачетных единицах	3

3. Содержание дисциплины (модуля)

Раздел 1. Общие вопросы онкологии.

Этиопатогенез злокачественных новообразований (ЗНО).

Частота основных форм опухолей в нашей стране и в мире, ее динамика. Онкоэпидемиологическая ситуация в Приморском крае. Эпидемиология основных форм ЗНО. Гистогенетическая классификация основных форм ЗН. Отечественная и

международная классификация ЗНО по местному распространению. Принципы классификации TNM. Факторы прогноза.

Организация работы государственных онкологических учреждений по выявлению ЗНО. Частные медицинские учреждения, взаимодействие с онкологической службой.

Структура онкологической службы. Профилактические осмотры, флюорографический, смотровой кабинеты. Скрининг. Программы скрининга, финансирование, результативность.

Клинические группы. Учетная документация. Принципы диспансеризации онкологических больных. Реабилитация в онкологии. Общие принципы врачебно-трудовой экспертизы в онкологии.

Стандарты обследования и лечения ЗНО. Международные, российские и локальные

Принципы построения онкологического диагноза. Терминология. Клиническая симптоматика, макро- и микроскопическая характеристика доброкачественных и злокачественных опухолей основных локализаций. Общие и специальные методы исследования в онкологии. Методы первичной и уточняющей диагностики в онкологии. Показания и противопоказания к применению эндоскопических, рентгенологических, радиоизотопных и др. методов, роль и значение биопсии в онкологии. Морфологическая диагностика. Иммуногистохимия, тканевые факторы прогноза и индивидуализации лечения. Цитологический метод диагностики, методы забора материала. Маркерная диагностика: первичная и как средство мониторинга качества лечения. Лучевая диагностика возможности диагностики. УЗИ (сонография) возможности, области применения метода. Эндоузи. Рентгенологический метод. Компьютерная томография. Магниторезонансная томография. Однофотонное радиоизотопное исследование (СПЕКТ) - возможности, показания. Двухфотонное исследование (ПЕТ-СТ). Диагностические возможности. Стандарты обследования при ЗНО. Международные, российские и локальные стандарты.

Определение принципов и понятий моно-, комбинированного и комплексных методов лечения ЗНО. Понятие о стандартах лечения ЗНО. Рандомизированные исследования, их использование при утверждении стандартов. Отечественные и международные стандарты лечения.

Хирургическое лечение. Понятия абластики и антиблаستي. Принципы онкологических операций. Современные тенденции развития хирургического лечения ЗНО. Принципы органосохранного и функциональнощадящего хирургического лечения. Реконструктивная хирургия.

Лекарственное лечение ЗНО. Химиотерапия, группы противоопухолевых препаратов. Гормонотерапия, варианты использования гормональных препаратов. Таргетная терапия, принципы создания таргетных препаратов. Терапия сопровождения, антиэметики, кардиопротекторы, колониестимулирующие факторы.

Место лучевой терапии в программах лечения злокачественных новообразований.

Принципы реабилитации онкологических больных.

Стандарты лечения злокачественных новообразования.

Определение понятий «паллиативное лечение», «симптоматическое лечение». Организационно-методологические подходы к паллиативной помощи онкологическим больным. Диагностика и лечение хронического болевого синдрома онкологического

генеза. Диагностика и коррекция нарушений гомеостаза у онкологических больных. Диагностика и лечения компрессионных синдромов у онкологических больных. Стандарты оказания паллиативной и симптоматической терапии.

Раздел 2. Лучевая терапия.

Ионизирующие излучения, применяемые в медицине, физическая характеристика. Проникающая и ионизирующая способности излучения. Строение атома, понятие об изотопах, способы получения изотопов. Радиоактивность, виды радиоактивного распада, закон ядерного смещения. Виды взаимодействия излучения с веществом. Рентгеновские лучи и тормозное излучение высоких энергий. Механизм образования, характеристика и область применения, α - лучи и их свойства, область применения, β - лучи и их свойства, область применения, γ - лучи и их свойства, область применения. Дозиметрия ионизирующих излучений. Ионизационный метод дозиметрии. Фотохимический метод дозиметрии. Сцинтиляционный метод дозиметрии. Единицы экспозиционной дозы. Мощность дозы. Единицы поглощённой дозы. Единицы активности радиоактивных веществ.

Хронология эффектов в тканях биологических объектов. Дать понятие о интерфазной и апоптотической гибели клеток. Радиочувствительность и закон Бергонье - Трибондо. Радиочувствительность опухолевой ткани. Роль апоптоза в гибели опухолевых клеток. Описать механизм апоптоза при действии ионизирующего излучения. Фазы лучевой реакции. Классификация опухолей по принципу радиочувствительности. Перечислить факторы определяющие радиочувствительность опухолей. Связь морфологи и гистогенеza опухоли с радиочувствительностью. Связь радиочувствительности опухоли и фазы клеточного цикла. Дать понятие кислородного эффекта. Радиочувствительность и кислородный эффект. Радиочувствительность и гетерогенность популяции опухолевых клеток. Связь плоидности клеток опухоли и радиочувствительности. Факторы, обуславливающие эффективность лучевой терапии кроме радиочувствительности. Связь наличия предшествующего облучения и лучевой терапии. Влияние объёма облучаемых тканей на эффективность лучевой терапии. Влияние режима и времени облучения на эффективность лучевой терапии. TDF понятие, определение. Понятие «летальная доза для опухоли» Понятие «толерантной дозы для тканей». Радиосенсибилизаторы и радиосенсибилизация

Место лучевой терапии в лечении злокачественных новообразований. Комплексная терапия. Комбинированная терапия. Лучевая терапия как основной лечебный метод (монотерапия). Сочетанная лучевая терапия. Радикальная, паллиативная и симптоматическая лучевая терапия. Дать понятие «доза-эффект-осложнение» Дать понятие об объёмах облучения. Дать понятие о клинической топографии. Этапы создания плана лечения больного. Проверка правильности я лучевой разметки. Ресурсы для отделения лучевой терапии. Организация работы отделения лучевой терапии. Требования к персоналу отделения лучевой терапии. Планирование работы отделения лучевой терапии.

Классификация методов лучевой терапии. Контактные методы лучевой терапии. Интраоперационная лучевая терапия. Метод накопления радиофармпрепаратов. Внутритканевая лучевая терапия. Внутриполостная терапия, afterloading. Аппликационная терапия. Близкофокусная рентгенотерапия.

Дистанционная терапия. Источники излучения: гамма, тормозное, нейтроны, протоны, электроны, ионы – преимущества и ограничения. Конвекционная терапия. Конформная терапия (CRT). Интенсивно-модулированная терапия (IMRT). Терапия, управляемая по изображению (IGRT). Томотерапия. Стереотаксическая терапия (SRT). ARC терапия. Фотодинамическая терапия.

Раздел 3. Опухоли молочной железы.

Нарушения эндокринного баланса в генезе дисгормональных гиперплазий молочных желез (ДГМЖ). Патогенетические варианты ДГМЖ. Классификация ДГМЖ. Клиническая, рентгенологическая, морфологическая и лабораторная диагностика. Принципы лечения. Профилактические мероприятия и диспансерное наблюдение при ДГМЖ.

Понятие о раннем раке молочных желез. Скрининг раннего рака. Мутации генов BRCA 1-2. Принципы генетического скрининга РМЖ. Тактика при выявлении наследственного РМЖ. Методы уточняющей диагностики.

Особенности распространения рака молочной железы (РМЖ) в Российской Федерации и в Приморском крае. Эндогенные и экзогенные факторы риска возникновения РМЖ. Гистологическая классификация. Факторы прогноза при РМЖ. Люминальный, HER2-положительный, трижды негативный рак. Место иммуногистохимии в диагностике РМЖ. Международная классификация по системе TNM. Клинические формы: узловая, диффузная, рак Педжета, панцирный, внутрипротоковая карцинома.

Методы исследования: маммография, УЗИ, пункционная биопсия, CORE-биопсия, МРТ, ОФЭКТ, РЭТ-КТ. Показания к секторальной резекции с экспресс-биопсией.

Лечение РМЖ в зависимости от стадии, формы роста и овариально-менструальной функции.

Отдаленные результаты. Лечение запущенных стадий. Реконструктивная хирургия. Принципы диспансерного наблюдения за больными (клиническая группа Ш). Трудоспособность больных после радикального лечения. Реабилитация. Стандарты обследования и лечения рака молочной железы.

Раздел 4. Опухоли грудной полости

Рак пищевода. Заболеваемость, смертность, запущенность.

Современные классификации. Основные клинические проявления в зависимости от морфологической формы опухоли и от клинико-анатомической формы роста опухоли. Оптимальные методы современной диагностики и порядок их использования. Современные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию. Общие принципы лечения рака пищевода в зависимости от клинико-морфологических и биологических факторов прогноза. Показания к комбинированному и хирургическому лечению больных раком пищевода. Лучевая терапия в программах лечения больных раком пищевода. Хирургическое лечение рака пищевода. Стандарты лечения и обследования ЗНО пищевода.

Заболеваемость и смертность от рака легкого (РЛ) в мире, РФ, Приморском крае. Возможность выявления ранних и доклинических форм (роль флюорографии, онкопульмонологических комиссий). Клинико-анатомическая и морфологическая классификации РЛ. Клинические и рентгенологические особенности отдельных клинико-

анатомических форм РЛ. Дифференциальный диагноз. Рентгенологические и эндоскопические методы исследования. Хирургическое, комбинированное и комплексное лечение. Паллиативное лечение. Принципы диспансеризации (клиническая группа Ш). Трудоспособность больных после радикального лечения. Реабилитация. Стандарты обследования и лечения ЗНО лёгких.

Раздел 5. Опухоли грудной полости

Рак пищевода. Заболеваемость, смертность, запущенность. Современные классификации. Основные клинические проявления в зависимости от морфологической формы опухоли и от клинико-анатомической формы роста опухоли. Оптимальные методы современной диагностики и порядок их использования. Современные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию. Общие принципы лечения рака пищевода в зависимости от клинико-морфологических и биологических факторов прогноза. Показания к комбинированному и хирургическому лечению больных раком пищевода. Лучевая терапия в программах лечения больных раком пищевода. Хирургическое лечение рака пищевода. Стандарты лечения и обследования ЗНО пищевода.

Заболеваемость и смертность от рака легкого (РЛ) в мире, РФ, Приморском крае. Возможность выявления ранних и доклинических форм (роль флюорографии, онкопульмонологических комиссий). Клинико-анатомическая и морфологическая классификации РЛ. Клинические и рентгенологические особенности отдельных клинико-анатомических форм РЛ. Дифференциальный диагноз. Рентгенологические и эндоскопические методы исследования. Хирургическое, комбинированное и комплексное лечение. Паллиативное лечение.

Принципы диспансеризации (клиническая группа Ш). Трудоспособность больных после радикального лечения. Реабилитация. Стандарты обследования и лечения ЗНО лёгких.

Раздел 6. Опухоли головы и шеи

Опухоли ротоглотки. Эпидемиология, распространение. Диагностика. Принципы лечения. Место лучевой терапии в лечении ЗНО ротоглотки.

Рак гортани. Диагностика. Принципы лечения. Место лучевой терапии в лечении ЗНО гортани. Принципы хирургического лечения ЗНО гортани. Реабилитация.

Рак щитовидной железы. Морфологические варианты. Диагностика. Особенности классификации TNM. Радиоизотопная диагностика. Принципы лечения ЗНО щитовидной железы. Показания к радиойодтерапии. Опухоли головного мозга. Классификация. Комплексное и комбинированное лечение. Стандарты обследования и лечения при опухолях головы и шеи.

Раздел 7. Рак кожи, меланома. Опухоли скелета и мягких тканей.

Рак кожи (РК): эпидемиологическая характеристика, факторы повышенного риска. Морфологическая классификация РК, классификация по системе TNM. Базальноклеточный рак: клиника, диагностика, лечение. Плоскоклеточный рак кожи: клинические проявления, диагностика, методы лечения.

Меланома (М): эпидемиология, факторы повышенного риска возникновения. Меланопасность пигментных невусов. Классификация меланом по системе TNM, Бреслау, Кларку. Клиника Меланомы. Симптомы «активации» пигментного невуса. Дерматоскопия. Тактика врача при пигментных невусах. Лечение меланом. Стандарты обследования и лечения меланом.

Опухоли костного скелета. Заболеваемость, смертность, запущенность.

Современные классификации. Основные клинические проявления в зависимости от морфологической формы опухоли и особенности дифференциальной диагностики. Оптимальные методы современной диагностики и порядок их использования.

Современные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию. Закономерности метастазирования. Факторы прогноза. Оценка эффективности проведенного лечения.

Опухоли мягких тканей. Заболеваемость, смертность, запущенность. Современные классификации. Основные клинические проявления в зависимости от морфологической формы опухоли и особенности дифференциальной диагностики. Оптимальные методы современной диагностики и порядок их использования.

Современные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию. Закономерности метастазирования. Факторы прогноза. Оценка эффективности проведенного лечения. Стандарты диагностики и лечения ЗНО костей и мягких тканей.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1.6.1 Радиоизотопная диагностика злокачественных новообразований.

1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины (модуля) 2.1.6.1 Радиоизотопная диагностика злокачественных новообразований является подготовка обучающихся к научной и научно-педагогической деятельности для работы в практическом здравоохранении, научно-исследовательских учреждениях и преподаванию в медицинских образовательных организациях. Формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков по вопросам выбора и применения средств и способов радиоизотопной диагностики злокачественных новообразований, функциональных состояний организма и способов защиты персонала.

Задачи дисциплины (модуля)

1. Совершенствовать и углублять теоретические знания аспиранта о физических и биологических основах радиоизотопной диагностики состояний организма и злокачественных новообразований.
2. Создать представление об основных направлениях развития изотопных маркеров и биологических трассеров.
3. Дать понятие о лицензировании, организации хранения, получения, транспортировки, изотопных материалов.
4. Дать понятие о возможностях использования изотопных материалов в экспериментальной онкологии.
5. Сформировать навык клинического мышления в выборе, применении и выявлении нерациональных назначений изотопных препаратов для диагностики различных заболеваний.
6. Сформировать навык поиска и анализа информации по интересующей проблеме с использованием научной, справочной литературы, официальных статистических обзоров, ресурсов Интернет.
7. Сформировать у аспиранта достаточный объем знаний о современных способах организации и методах проведения экспериментальных и клинических исследований с использованием изотопов, а также о новейших технологиях и методиках, применяемых в фармакологии и клинической фармакологии.
8. Сформировать у аспиранта способность к междисциплинарному взаимодействию и умение сотрудничать с представителями других областей знания в ходе решения научно-исследовательских и прикладных задач.

2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Виды учебной работы		Всего, час.
Аудиторные занятия (всего), в том числе:		34
Лекции (Л)		6
Практические занятия (ПЗ)		28
Самостоятельная работа обучающегося		74
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Зачет с оценкой (ЗО), Экзамен (Э), Кандидатский экзамен (КЭ)		3
Общая трудоемкость	в часах	108
	в зачетных единицах	3

3. Содержание дисциплины (модуля)

Раздел 1. Общие вопросы радиоизотопной диагностики.

Получение изотопов. Хранение. Приготовление препаратов к введению. Лицензирование деятельности, связанной с радиоизотопной диагностикой. Защита от ионизирующего излучения при работе с радиоактивными изотопами.

Раздел 2. Физические и биологические основы радиоизотопной диагностики.

Понятие о радиоизотопных маркерах и молекулах векторах. Изотопы, используемые в медицине. Вектора, (радиофармпрепараты), используемые в России. Понятие о сцинтиграфии, радиометрии, ОФЭКТ, ПЭТ. Одно – и двух фотонное сканирование.

Раздел 3. ПЭТ-КТ

Возможности ПЭТ-КТ. Получение изотопов. Особенности организации транспортировки и введения изотопов. Возможности в диагностике осложнений ЗНО. Возможности ПЭТ-КТ при неонкологических заболеваниях.

Раздел 4. Однофотонная сцинтиграфия

Возможности однофотонной сцинтиграфии. Получение изотопов. Особенности организации транспортировки и введения изотопов. Возможности в диагностике осложнений ЗНО. Возможности однофотонной сцинтиграфии при неонкологических заболеваниях

Раздел 5. ОФЭКТ (однофотонная эмиссионная компьютерная томография)

Возможности ОФЭКТ. Получение изотопов. Особенности организации транспортировки и введения изотопов. Возможности в диагностике осложнений ЗНО. Возможности ОФЭКТ при неонкологических заболеваниях

Раздел 6. Биопсия сигнальных лимфатических узлов с использованием радиофармпрепаратов.

Возможности биопсии сигнальных лимфатических узлов с использованием радиофармпрепаратов. Меры безопасности при биопсии сигнальных лимфатических узлов с использованием радиофармпрепаратов. Особенности организации транспортировки и введения изотопов. Применение методики биопсии сигнальных лимфатических узлов с использованием радиофармпрепаратов

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
2.1.6.2 РАДИОИЗОТОПНАЯ ТЕРАПИЯ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ**

1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля)

Подготовка обучающихся к научной и научно-педагогической деятельности для работы в практическом здравоохранении, научно-исследовательских учреждениях и преподаванию в медицинских образовательных организациях. Формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков по вопросам выбора и применения лекарственных препаратов, проведении лекарственного мониторинга и формировании рекомендаций по диагностике и лечению онкологических заболеваний, а также умение самостоятельно ставить и решать научные проблемы и проблемы образования в сфере медицины и здравоохранения.

Задачи дисциплины (модуля)

1. Радиотерапия Р-33.
2. Радиотерапия Re-186
3. Радиотерапия I-131
4. Радиотерапия Sm-153
5. Радиотерапия - Sr-89
6. Радиотерапия - I-131 доброкачественных заболеваний щитовидной железы.

2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Виды учебной работы		Всего, час.
Аудиторные занятия (всего), в том числе:		34
Лекции (Л)		6
Практические занятия (ПЗ)		28
Самостоятельная работа обучающегося		74
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Зачет с оценкой (ЗО), Экзамен (Э), Кандидатский экзамен (КЭ)		3
Общая трудоемкость	в часах	108
	в зачетных единицах	3

3. Содержание дисциплины (модуля)

Раздел 1. Радиотерапия - Sr-89. Показания для лечения Sr-89. Характер излучения. Дозировка и способы введения. Осложнения терапии.

Раздел 1. Радиотерапия Re-186. Показания для лечения Re-186. Характер излучения. Дозировка и способы введения. Осложнения терапии.

Раздел 3. Радиотерапия I-131. Показания для лечения I-131. Характер излучения. Дозировка и способы введения. Осложнения терапии.

Раздел 4. Радиотерапия Sm-153. Показания для лечения Sm-153. Характер излучения. Дозировка и способы введения. Осложнения терапии

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
2.3.1 КАНДИДАТСКИЙ ЭКЗАМЕН ПО ИСТОРИИ И ФИЛОСОФИИ НАУКИ**

1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля)

Подготовка научно – педагогических кадров высшей квалификации на основе формирования универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в области охраны здоровья, улучшения качества и продолжительности жизни путем выполнения фундаментальных и прикладных научных исследований, формирование научного и преподавательского резерва и увеличение научного потенциала вуза.

Задачи дисциплины (модуля)

1. Совершенствование и дальнейшее развитие полученных в высшей школе знаний, навыков и умений по философии;
2. Углубить сформировавшиеся у аспирантов представления об основных этапах возникновения и развития науки;
3. Помочь аспирантам освоить методологические основания и парадигмы научного знания;
4. Выявить сформировавшиеся у аспирантов представления об основных научных направлениях клинической медицины, их различий, сильных и слабых сторонах их методологических подходов и достижений;
5. Сформировать у аспирантов четкое представление об особенностях развития отечественной медицинской науки;
6. Обогащать знания аспирантов об основных тенденциях развития клинической медицины на современном этапе;
7. Сформировать навык использования полученных знаний в научно-исследовательской работе.

2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Виды учебной работы		Всего, час.
Самостоятельная работа обучающегося		36
Контроль		36
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Зачет с оценкой (ЗО), Экзамен (Э), Кандидатский экзамен (КЭ)		КЭ
Общая трудоемкость	в часах	72
	в зачетных единицах	2

3. Содержание дисциплины (модуля)

Раздел 1. Общие проблемы философии науки для аспирантов по научной специальности 3.3.6 Фармакология, клиническая фармакология.

Раздел 2. Философские проблемы медицины и биологии для аспирантов по научной специальности 3.3.6 Фармакология, клиническая фармакология.

Раздел 3. Вопросы по истории медицины для аспирантов по научной специальности 3.3.6 Фармакология, клиническая фармакология.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) 2.3.2 КАНДИДАТСКИЙ ЭКЗАМЕН ПО ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля)

Оценить уровень овладения основными видами речевой деятельности на иностранном языке.

В результате освоения программы обучающиеся по программе аспирантуры должны:

- **знать:** особенности научного функционального стиля; переводческие трансформации; компенсация потерь при переводе; контекстуальные замены; многозначность слов; словарное и контекстное значение слова; знать употребительные фразеологические сочетания, часто встречающиеся в письменной речи изучаемого им подъязыка, а также слова, словосочетания и фразеологизмы, характерные для устной речи в ситуациях делового общения. Необходимо знание сокращений и условных обозначений и умение правильно прочитать формулы, символы; виды речевых действий и приемы ведения беседы; средства оформления повествования, описания, рассуждения, определения темы доклада.

- **уметь:** читать оригинальную литературу по специальности, опираясь на изученный языковой материал, фоновые страноведческие и профессиональные знания, навыки языковой и контекстуальной догадки; делать резюме, сообщение, доклад на иностранном языке; читать, понимать и использовать в своей работе оригинальную научную работу по специальности; составлять план, содержание прочитанного в форме резюме; написать сообщение, доклад, реферат по темам проводимого исследования.

- **владеть:** монологической и диалогической речью, позволяющей принимать участие в обсуждении вопросов, связанных с научной работой и специальностью.

Задачи дисциплины (модуля)

Разработать и написать Реферативное исследование на русском языке объемом 10-12 страниц включающее:

- письменный перевод 300-350 тыс. печатных знаков из общего объема статей или раздела книги по узкой специальности;
- отзыв научного руководителя;
- аннотацию к реферату;
- список прочитанной литературы на иностранном языке;
- терминологический словарь-минимум, включающий 200 терминов и терминологических словосочетаний, составленный обучающимся по прочитанной литературе по научной специальности.

2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Виды учебной работы		Всего, час.
Самостоятельная работа обучающегося		36
<i>Реферат</i>		28
<i>Подготовка к текущему контролю (ПТК)</i>		4
<i>Подготовка к промежуточному контролю (ППК)</i>		4
Контроль		36
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Зачет с оценкой (ЗО), Экзамен (Э), Кандидатский экзамен (КЭ)		КЭ
Общая трудоемкость	в часах	72
	в зачетных единицах	2

3. Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Разработка и оформление письменного перевода 300-350 тыс. печатных знаков из общего объема статей или раздела книги по узкой специальности.

Тема 2. Разработка и оформление аннотации к реферату.

Тема 3. Разработка и оформление списка прочитанной литературы на иностранном языке.

Тема 4. Разработка и оформление терминологического словаря-минимума, включающего 200 терминов и терминологических словосочетаний, составленного обучающимся по прочитанной литературе по научной специальности.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
2.3.3 КАНДИДАТСКИЙ ЭКЗАМЕН ПО СПЕЦИАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «ОНКОЛОГИЯ И
ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ»**

1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля)

Целью промежуточной аттестации дисциплины (модуля) 2.3.3 Кандидатский экзамен по специальной дисциплине «Онкология, лучевая терапия» является установление уровня подготовленности к выполнению профессиональных задач, самостоятельной научно-исследовательской работе, педагогической деятельности и соответствия подготовки аспиранта паспорту научной специальности 3.1.6 Онкология, лучевая терапия.

Задачи дисциплины (модуля)

1. Определить уровень профессиональных знаний, умений и практических навыков по общим и частным разделам онкология, лучевая терапия.
2. Установить подготовленность аспиранта к самостоятельной научно-исследовательской и практической деятельности в области онкология, лучевая терапия.
3. Установить способность осуществлять педагогическую деятельность по дисциплине «онкология, лучевая терапия».

2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Виды учебной работы		Всего, час.
Самостоятельная работа обучающегося		36
Контроль		36
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Зачет с оценкой (ЗО), Экзамен (Э), Кандидатский экзамен (КЭ)		КЭ
Общая трудоемкость	в часах	72
	в зачетных единицах	2

3. Содержание дисциплины (модуля)

Раздел 1. Общие вопросы онкологии.

Раздел 2. Физические и биологические основы лучевой терапии.

Раздел 3. Частная онкология.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
3.1 ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ (ОЦЕНКА ДИССЕРТАЦИИ НА ПРЕДМЕТ ЕЕ
СООТВЕТСТВИЯ УСТАНОВЛЕННЫМ КРИТЕРИЯМ)

1. Цель и задачи итоговой аттестации

Оценка диссертации аспиранта на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 23 августа 1996г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политики».

Задачи итоговой аттестации

1. Оценка степени подготовленности аспиранта к научно-исследовательской и педагогической деятельности.

2. Оценка диссертации аспиранта на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 23 августа 1996г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политики».

2. Объем итоговой аттестации по видам учебной работы

Виды учебной работы		Всего, час.
Самостоятельная работа обучающегося		180
Контроль		36
Вид промежуточной аттестации		Итоговая аттестация
Общая трудоемкость	в часах	216
	в зачетных единицах	6

3. Содержание дисциплины (модуля)

Раздел 1. Подготовка к итоговой аттестации.

1.1. Рецензирование диссертации.

1.2. Представление документов.

Раздел 2. Процедура проведения итоговой аттестации.

2.1. Решение кафедрального заседания.

2.2. Заключение по диссертации.