

# **АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ПО НАУЧНОЙ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 3.1.25. – ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА**

## **Аннотация рабочей программы дисциплины «История и философия науки»**

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

**Научная специальность:** 3.1.25. Лучевая диагностика

**Отрасль науки:** Медицинские науки

**Форма обучения:** очная

### **1. Цели и задачи освоения дисциплины**

**Цель:** «История и философия науки»:

- формирование универсальных и общепрофессиональных компетенций, необходимых для реализации научно-исследовательской деятельности в области охраны здоровья граждан, направленных на сохранение здоровья, улучшение качества и продолжительности жизни человека путем проведения фундаментальных исследований в биологии и медицине. Цель преподавания данной дисциплины состоит в том, чтобы дать представление об основных философских концепциях науки, об актуальных проблемах истории и философии науки и тем самым способствовать созданию у аспирантов целостного представления о научном мировоззрении и принципах научного мышления.

**Задачи:**

1. Расширить и углубить объем базовых, фундаментальных знаний и специальных знаний по дисциплине «История и философия науки»;
2. сформировать целостное научное мировоззрение, ознакомиться с методологическими, мировоззренческими, этическими проблемами будущей научно-преподавательской деятельности;
3. Изучить историческое развитие той науки, которая определяет профессиональную подготовку аспиранта, что позволит ему увидеть «свою» науку как в динамике ее становления, так и в перспективе развития;
4. 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 программы аспирантуры**

Дисциплина «История и философия науки» включена в образовательный компонент программы и изучается на первом году обучения в 1 семестре

Дисциплина призвана сформировать личность специалиста, обладающего широким общекультурным кругозором, осознающим социальную роль ученого в меняющемся обществе, понимающего логику развития науки, место «своей» науки в системе научных знаний, своей профессии в общекультурном контексте.

Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у аспирантов после изучения курса «Философия» высшего профессионального образования в ходе освоения программ специалитета и/или ординатуры. Изучение дисциплины «История и философия науки» является базовой для «Научного компонента» программы, необходимо для формирования компетенций с целью подготовки аспирантов к итоговой аттестации по программе аспирантуры и успешной научно-исследовательской деятельности.

### **3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Организацией при согласовании со всеми участниками образовательных отношений определены следующие планируемые результаты обучения по дисциплине «**История и философия науки**» - знания, умения, навыки, характеризующие этапы формирования конкретных компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения конкретной программы аспирантуры в целом, а именно:

**знать:** проблемы науки и философии в их исторической динамике; общие методологические и мировоззренческие проблемы развития науки, ее социальное и культурное значение; основные концепции современной философии науки; основные стадии эволюции науки; этические нормы, применяемые в соответствующей области профессиональной деятельности;

**уметь:** использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений; принимать решения и выстраивать линию профессионального поведения с учетом этических норм, принятых в соответствующей области профессиональной деятельности;

**владеть:** навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в том числе междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития; технологиями планирования в профессиональной деятельности в сфере научных исследований; навыками организации работы исследовательского и педагогического коллектива на основе соблюдения принципов профессиональной этики

### **4. Объём дисциплины в зачётных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с научно-педагогическим работником (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

№ п/п	Раздел/тема дисциплины	Семестр/ курс	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу обучающихся (аспирантов), и трудоёмкость (в ак. часах)													
			Виды учебных занятий по дисциплине							Самостоятельная работа						
			Лек.	Лаб.	Пр.	Сем.	Кл.	ИЗ	Консульт.	СР	СР под рук.					
1	Тема 1 Основы философии науки	1 семестр/ 1 курс	4	-	6	-	-	-	-	30	-	-				
2	Тема 2 Философские проблемы медицины	1 семестр/ 1 курс	4	-	4	-	-	-	-	22	2	-				
3	Тема 3 История медицины	1 семестр/ 1 курс	2	-	4	-	-	-	4	20	2	-				
<b>ИТОГО аудиторных часов/СР:</b>		1 семестр/ 1 курс	<b>36 ак. часов</b>						<b>72 ак. часов</b>							
<b>Часы на контроль</b>		1 семестр/ 1 курс	<b>36 ак. часов - (вид промежуточной аттестации – к. экзамен)</b>													
<b>Контроль самостоятельной работы (КСР)</b>		1 семестр/ 1 курс	<b>4 академических часа</b>													
<b>ВСЕГО ак. часов:</b>		1 семестр/ 1 курс	<b>108 академических часа</b>													

### **4. Промежуточная аттестация по дисциплине**

Промежуточная аттестация проводится в форме кандидатского экзамена в 1 семестре.

**Аннотация  
рабочей программы дисциплины  
«Иностранный язык»**

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

**Научная специальность:** 3.1. 25 Лечевая диагностика

**Отрасль науки:** Медицинские науки

**Форма обучения:** очная

**1. Цели и задачи освоения дисциплины**

**Цель:**

Освоения дисциплины является достижение аспирантами такого уровня владения иностранным языком, который позволит им адекватно переводить аутентичную научную литературу и вести свою профессиональную деятельность в иноязычной среде.

**Задачи:**

- 1.Совершенствование и дальнейшее развитие полученных в высшей школе знаний, навыков и умений по иностранному языку в различных видах речевой коммуникации;
- 2.поддержание ранее приобретенных навыков и умений иноязычного общения и их использование как базы для развития коммуникативной компетенции в сфере научной и профессиональной деятельности;
3. Расширение словарного запаса, необходимого для осуществления аспирантами научной и профессиональной деятельности в соответствии с их специализацией и направлениями научной деятельности с использованием иностранного языка;
4. Развитие профессионально значимых умений и опыта иноязычного общения во всех видах речевой деятельности (чтение, говорение, аудирование, письмо) в условиях научного и профессионального общения;
- 5.Развитие у аспирантов умений и опыта осуществления самостоятельной работы по повышению уровня владения иностранным языком, а также осуществления научной и профессиональной деятельности с использованием изучаемого языка;
- 5.Реализация приобретенных речевых умений в процессе поиска, отбора и использования материала на иностранном языке для написания научной работы (научной статьи, диссертации) и устного представления исследования.

**2. Место дисциплины в структуре программы аспирантуры**

Дисциплина «Иностранный язык» включена в образовательный компонент программы и изучается на первом году обучения в 1 семестре.

Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у аспирантов после изучения профессионально-ориентированного иностранного языка в ходе освоения программ специалитета и/или ординатуры.

Дисциплина «Иностранный язык» является неотъемлемым интегративным компонентом в общей профессиональной подготовке квалифицированного специалиста, способного и готового к проведению медицинских исследований и их устной и письменной презентации на иностранном языке.

**3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Организацией при согласовании со всеми участниками образовательных отношений определены следующие планируемые результаты обучения по дисциплине **«Иностранный Язык»** - знания, умения, навыки, характеризующие этапы формирования конкретных компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения конкретной программы аспирантуры в целом, а именно:

**знать:**

- методы и технологии научной коммуникации на английском языке;
- стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на английском языке;

**уметь:**

- читать оригинальную литературу на английском языке в соответствующей профессиональной отрасли;
- оформлять извлеченную из англоязычных источников информацию в виде перевода или устного сообщения;
- осуществлять взаимосвязанные виды иноязычной профессионально ориентированной речевой деятельности в области исследования;

**владеть:**

- подготовленной и неподготовленной монологической речью в виде резюме, сообщения, доклада;
- диалогической речью в ситуациях научного, профессионального и бытового общения в пределах изученного языкового материала и в соответствии с выбранной специальностью;
- орфографической, орфоэпической, лексической, грамматической и стилистической нормами изучаемого языка в пределах программных требований.

**4. Объём дисциплины в зачётных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с научно-педагогическим работником (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

№ п/п	Раздел/тема дисциплины	Семестр/ курс	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу обучающихся (аспирантов), и трудоёмкость (в ак. часах)								Прим.	
			Виды учебных занятий по дисциплине						Самостоятельная работа			
			Лек.	Лаб.	Пр.	Сем.	Кл.	ИЗ	Консульт.	СР	СР под рук.	
1	<b>Тема 1.</b> Грамматический блок	1 семестр/ 1 курс	2	-	4	-	-	-	-	10	-	-
2	<b>Тема 2.</b> Современные требования к личности ученого 21-века. Система научных степеней, званий в России, Америке, Англии и европейских странах	1 семестр/ 1 курс	-	-	4	-	-	-	-	10	-	-
3	<b>Тема 3.</b> Диссертационное исследование	1 семестр/ 1 курс	-	-	2	-	-	-	-	10	2	-
4	<b>Тема 4.</b> Подготовка докладов и презентаций	1 семестр/ 1 курс	-	-	2	-	-	-	-	10	-	-
5	<b>Тема 5.</b> Основы перевода текстов профессиональной направленности	1 семестр/ 1 курс	-	-	4	-	-	-	2	10	-	-
6	<b>Тема 6.</b> Требования к написанию научных статей на иностранном языке	1 семестр/ 1 курс	-	-	4	-	-	-	2	10	2	-

7	<b>Тема 7.</b> Ведение научной дискуссии. Участие в научной конференции	1 семестр/ 1 курс	2	-	2	-	-	-	12	-	-		
<b>ИТОГО</b> <b>аудиторных часов/СР:</b>		1 семестр/ 1 курса	<b>36 ак. часов</b>						<b>72 ак. час.</b>	-			
<b>Часы на контроль</b>		1 семестр/ 1 курса	<b>4 ак. часа - (вид промежуточной аттестации - зачет); 36 ак. часов - (вид промежуточной аттестации – к.экзамен)</b>										
<b>Контроль самостоятельной работы (КСР)</b>		1 семестр/ 1 курса	<b>4 ак. часов</b>										
<b>ВСЕГО</b> ак. часов:		1 семестр/ 1 курса	<b>108</b> академических часов										

## **5. Промежуточная аттестация по дисциплине**

Промежуточная аттестация проводится в форме кандидатского экзамена в 1 семестре.

**Аннотация  
рабочей программы дисциплины  
«Лучевая диагностика»**

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

**Научная специальность:** 3.1.25. Лучевая диагностика

**Отрасль науки:** Медицинские науки

**Форма обучения:** очная

**1. Цели и задачи освоения дисциплины**

**Цель:**

Формирование у аспирантов теоретических знаний, практических навыков по основам физиологии человека и животных, умения самостоятельно ставить и решать научные проблемы, а также проблемы образования в сфере медицины и здравоохранения.

**Задачи:**

- 1.Сформировать способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач.
- 2.Развить научный подход в исследовании теоретических основ в области лучевой диагностики.
- 3.Углубление и расширение теоретических знаний по профилю подготовки аспиранта;
- 4.Овладение методами и средствами научного исследования в избранной области.

**2. Место дисциплины в структуре программы аспирантуры**

Дисциплина «Лучевая диагностика» включена в образовательный компонент программы и изучается на первом году обучения во 2 семестре

Дисциплина базируется на знаниях, умениях и компетенциях, полученных обучающимися в процессе обучения в высшем учебном заведении в ходе освоения программ специалитета и/или ординатуры.

Изучение дисциплины направлено на подготовку к сдаче зачетов и кандидатского экзамена

**3.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Выпускник аспирантуры должен быть эрудирован, иметь фундаментальную научную подготовку, владеть современными информационными технологиями, включая методы получения, обработки и хранения научной информации, уметь самостоятельно формировать научную тематику, организовывать и вести научно-исследовательскую деятельность по избранной научной специальности.

В рамках осуществления научной (научно-исследовательской) деятельности по научной специальности 3.1.25. *Лучевая диагностика* выпускник аспирантуры должен решить научную задачу, имеющую значение для развития соответствующей отрасли науки, либо разработать новые научно-обоснованные технические, технологические и иные решения и разработки, имеющие существенное значение для страны.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**Знать:**

- основные методы научно-исследовательской деятельности;
- возможные сферы и направления профессиональной самореализации; приемы и технологии целеполагания и целереализации; пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития;
- методы научно-исследовательской деятельности;

- методы критического анализа и оценки современных научных достижений; особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной формах;
- методы критического анализа и оценки научных достижений и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках; особенности представления результатов научной деятельности к внедрению разработанных методов и методик, направленных на сохранение здоровья населения;
- Методику проведения полного физикального обследования пациента и международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний внутренних органов;
- Методы лучевой диагностики, использование разных видов ионизирующего излучения аппаратуру.
- Методы диагностики заболеваний и патологических состояний;
- Методы диагностики неотложных состояний

**Уметь:**

- следовать нормам, принятым в научном общении и медицинской этики и деонтологии при осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом;
- выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию вне зависимости от источника; избегать автоматического применения стандартных приемов при решении задач;
- выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда к специалисту; формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей;
- следовать нормам, принятым в научном общении при работе в исследовательских и медицинских коллективах с целью решения научных, медико-профилактических и научно-образовательных задач;
- следовать нормам, принятым в научном общении и медицинской этики и деонтологии при осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом;
- следовать основным нормам, принятым в научном общении и медицинской этики и деонтологии; осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом;
- применять современные методы диагностики в соответствии с направленностью подготовки, оценивать качество и эффективность диагностических процедур на основе принципов доказательной медицины, организовывать и проводить медицинские осмотры и скрининговые исследования;
- проводить исследования на различных аппаратах.

**Владеть:**

- навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования;
- навыками целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; приемами выявления и осознания своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования, технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований;

- навыками анализа основных проблем при проведении медико-профилактических исследований; технологиями оценки результатов профессиональной деятельности; различными типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности; навыками применения инструментальной и лабораторной баз при осуществлении профессиональной деятельности;
  - навыками анализа результатов исследований в т.ч. междисциплинарного характера; различными типами коммуникаций при представлении результатов профессиональной деятельности; навыками представления результатов, полученных с применением инструментальной и лабораторной баз;
  - навыками анализа результатов исследования; технологиями оценки результатов; технологиями планирования научных исследований; различными типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности; навыками применения инструментальной и лабораторной баз при осуществлении профессиональной деятельности;
- анализом основных направлений и перспектив развития лучевой диагностики.

#### **4. Объём дисциплины в зачётных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с научно-педагогическим работником (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Вид учебной работы	Акад. часы	Курс/семестр
<b>Контактная работа (всего)</b>	<b>74</b>	<b>1/2</b>
<i>в том числе</i>		
Лекции (Л)	<b>18</b>	
Практические занятия (ПЗ)	<b>32</b>	
Консультации	<b>4</b>	
<b>Контроль самостоятельной работы</b>	<b>10</b>	
<b>Самостоятельная работа под руководством</b>	<b>10</b>	
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>142</b>	
<b>Вид промежуточной аттестации-экзамен</b>	<b>36</b>	<b>1/2</b>
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>252 (7 ЗЕ)</b>	

#### **5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)**

##### **Тема 1: Общие вопросы лучевой диагностики**

Организация и технология лучевого исследования в клинике. Методы лучевого исследования. История развития и физические основы рентгеновского излучения. Основы радиационной защиты. Цифровые технологии получения изображения. Методы искусственного контрастирования внутренних органов. Контрастные средства и сферы их применения. Возможные осложнения. Радиомика. Искусственный интеллект.

##### **Тема 2: Методы и средства лучевой диагностики**

Рентгеновская компьютерная томография, магнитно-резонансная томография, ультразвуковое исследование. Радионуклеидный метод. Интервенционные лучевые вмешательства.

##### **Тема 3: Лучевая диагностика повреждений и заболеваний**

Сердечно-сосудистая система, Органы дыхания, органы пищеварительной системы, органы мочеполовой системы, грудные железы.

#### **6.Промежуточная аттестация по дисциплине**

Промежуточная аттестация проводится в форме кандидатского экзамена во 2 семестре.

**Аннотация  
программ блока «Научный компонент»**

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

**Научная специальность:** 3.1.25. Лучевая диагностика

**Отрасль науки:** Медицинские науки

**Форма обучения:** очная

**1. Цели и задачи (Блок «Научный компонент»)**

**Цель:** развитие способности самостоятельно проектировать, организовывать, осуществлять научные исследования, анализировать и интерпретировать полученные результаты, решать сложные научные задачи в процессе подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

**Задачи:**

- 1.Сформировать профессиональное научно-исследовательское мышление, умение ставить и решать актуальные научно-исследовательские задачи;
- 2.Развить способность критически мыслить и критически оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении научно-исследовательских задач, в том числе в междисциплинарных областях;
3. Сформировать умение использовать современные технологии сбора и обработки информации;
- 4.Формирование умения использовать для решения научно-исследовательских задач современные методы исследования в конкретных научных областях, адекватные цели и задачи исследования;
5. Формирование умения разрабатывать дизайн исследования в соответствии с критериями доказательной медицины; обрабатывать полученные данные с использованием современных методов математической статистики; интерпретировать полученные результаты и сопоставлять их с данными ранее проведенных исследований в соответствующей области научного знания;
4. Развитие способности следовать этическим нормам в профессиональной деятельности, соблюдать права пациентов при проведении научных исследований, соблюдать авторские права при оформлении публикации результатов исследования;
5. Формирование умения разработки и внедрения результатов научных исследований, оформления патентов (на изобретение, на полезную модель), рабочих предложений, программ ЭВМ;
6. Формирование умения написать и оформить научную статью в соответствии с требованиями;
- 7.Формирование умения оформить диссертацию в соответствии с требованиями, установленными нормативными документами Минобрнауки России.

**2. Место блока «Научный компонент» в структуре программы аспирантуры**

Блок «Научный компонент» включает:

- научную деятельность, направленную на подготовку диссертации к защите
- подготовку публикаций и (или) заявок на патенты и изобретения, полезные модели, промышленные образцы и др., предусмотренных абзацем 4 пункта 5 ФГТ.

Дисциплина базируется на знаниях, умениях и компетенциях, полученных аспирантами в процессе обучения в высшем учебном заведении по программам специалитета и/или ординатуры. Научно-исследовательская деятельность и подготовка диссертации базируется на результатах освоения образовательных дисциплин, входящих в основные образовательные программы аспирантуры.

### **3. Требования к результатам освоения блока «Научный компонент»**

Аспиранты, завершившие освоение блока «Научный компонент» должны **знать:**

- методы критического анализа и оценки современных научных достижений, методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях, методы совместной научно-исследовательской деятельности;
- возможные сферы и направления профессиональной самореализации; приемы и технологии целеполагания и целереализации; пути достижения более высоких уровней профессионального и личностного развития;
- теоретико-методологические, методические и организационные аспекты осуществления научно-исследовательской деятельности в медицине;
- основные принципы анализа результатов исследования, основные принципы обобщения результатов исследования, правила оформления результатов научно-исследовательской работы;
- основные нормативные документы по библиографии, способы представления своей научно-образовательной деятельности;
- 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;
- принципы и критерии отбора больных в клиническое исследование;
- требования к оформлению научно-технической документации;

**уметь:**

- выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника; избегать автоматического применения стандартных приемов при решении задач;
- анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов;
- выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда к специалисту; формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей;
- 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;
- формировать основную и контрольную группы согласно критериям включения и исключения, применять запланированные методы исследования, организовывать сбор материала, фиксировать и систематизировать полученные данные;

- интерпретировать полученные результаты, осмысливать и критически анализировать научную информацию, оценивать и проверять гипотезы, объясняющие причину, условия и механизм возникновения заболеваний и их прогрессирования; применять современные методы и средства автоматизированного анализа и систематизации научных данных; сформулировать научные выводы, формулировать научные положения, излагать полученные данные в печатных научных изданиях, излагать полученные данные в устных докладах и online-выступлениях, представлять в мультимедийных презентациях;
- 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;
- 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;

**владеТЬ:**

- навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования;
- навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в том числе междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития, способами организации взаимодействия с коллегами и социальными партнерами, поиск новых социальных партнеров при решении актуальных научно-методических задач;
- навыками целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; приемами выявления и осознания своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования, технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований;
- навыками составления плана научного исследования; навыками информационного поиска; навыками написания аннотации научного исследования;
- навыками проведения научного исследования в соответствии с научной специальностью;
- методами написания диссертации, отчета по НИР, научной статьи, монографии, научного доклада, навыками оформления библиографического списка в соответствии с действующими ГОСТами; методами статистической обработки экспериментальных медико-биологических данных с использованием современных ИТ, способами оформления и представления научных материалов в современных прикладных программах.

**4.Объём дисциплины в зачётных единицах с указанием количества  
академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с научно-  
педагогическим работником (по видам учебных занятий)  
и на самостоятельную работу обучающихся**

Вид учебной работы	Акад. часы	Курс/семестр
<b>Контактная работа (всего)</b>		
<i>в том числе</i>		
Лекции (Л)	-	-
Практические занятия (ПЗ)	-	-
<b>Консультации</b>	86	1-3 курс; 1-6 семестр
<b>Контроль самостоятельной работы</b>	86	1-3 курс; 1-6 семестр

<i>Самостоятельная работа под руководством</i>	86	1-3 курс; 1-6 семестр
<i>Самостоятельная работа (всего)</i>	4809	1-3 курс; 1-6 семестр
<i>Вид промежуточной аттестации-зачет с оценкой</i>	45	1-3 курс; 1-5 семестр
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>5112</b>	

##### **5.Разделы блока «Научный компонент»**

Разделы	Трудоемкость	
	ЗЕ	Академические часы
Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	103	3708
Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты и изобретения, полезные модели, промышленные образцы и др., предусмотренных абзацем 4 пункта 5 ФГТ	34	1224
Промежуточная аттестация	5	180
<b>Всего</b>	<b>142</b>	<b>5112</b>

**Аннотация**  
**рабочей программы «Научно-исследовательская практика»**  
**(Блок «Научный компонент»)**

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

**Научная специальность:** 3.1.25. Лучевая диагностика

**Отрасль науки:** Медицинские науки

**Форма обучения:** очная

**1. Цели и задачи освоения дисциплины**

Цель научно-исследовательской практики: систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний, формирование навыков ведения самостоятельной научной работы, исследования и экспериментирования.

**Задачи:**

1. Систематизация, закрепление и расширение теоретических знаний и практических навыков проведения исследований;
2. Применение этих знаний и полученного опыта при решении актуальных научных задач;
3. Овладение профессионально-практическими умениями;
4. Стимулирование навыков самостоятельной аналитической работы;
5. Усвоение приемов, методов и способов обработки, представления и интерпретации результатов проведенных практических исследований;
6. Презентация навыков публичной дискуссии и защиты научных идей.

Конкретное содержание «Научно-исследовательской практики» в каждом семестре представляет собой комбинацию элементов исследовательской деятельности, которая определяется научным руководителем совместно с аспирантом в начале семестра.

**2. Требования к результатам освоения программы  
«Научно-исследовательская практика»**

**Знать:**

- современные информационно-коммуникационные технологии, глобальные информационные ресурсы в научно-исследовательской и расчетно-аналитической деятельности в области клинической медицины;
- этические нормы в профессиональной деятельности;
- методы и технологии научной коммуникации;
- основные источники научной информации и требования к представлению научных материалов;
- основные положения нормативных документов о государственной научной аттестации

**Уметь:**

- использовать информационно-коммуникационные технологии при осуществлении научно-исследовательской деятельности в профессиональной области;
- осуществлять необходимые организационные мероприятия по подготовке научных мероприятий;
- формулировать результаты своей научно-педагогической деятельности в форме публикаций- работать с документами в процессе научной деятельности;
- осуществлять поиск и анализ информации для своего профессионального и личностного развития.

**Владеть:**

- навыками самостоятельной работы со специальной литературой, нормативными источниками при помощи справочных систем, информационно-коммуникационных технологий и сети «Интернет»
- навыками коммуникации в исследовательском коллективе, организации научных мероприятий;

- навыками подготовки публикаций по результатам собственной научно-педагогической деятельности;
- навыками представления полученных результатов в виде законченных научно-исследовательских разработок (тезисов докладов, научной статьи) в соответствии с требованиями регламентирующих документов;
- навыками планирования научной траектории своего профессионального и личностного развития.

**3. Объём дисциплины в зачётных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с научно-педагогическим работником (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Акад. часы</b>	<b>Курс/семестр</b>
<b><i>Контактная работа (всего)</i></b>		
Лекции (Л)	8	2-3 курс; 3-6 семестр
Практические занятия (ПЗ)	16	2-3 курс; 3-6 семестр
<b>Консультации</b>	16	2-3 курс; 3-6 семестр
<b>Контроль самостоятельной работы</b>	16	2-3 курс; 3-6 семестр
<b>Самостоятельная работа под руководством</b>	16	2-3 курс; 3-6 семестр
<b><i>Самостоятельная работа (всего)</i></b>	<b>900</b>	<b>2-3 курс; 3-6 семестр</b>
<b>Вид промежуточной аттестации-зачет</b>	<b>36</b>	<b>2-3 курс; 3-6 семестр</b>
<b>Общая трудоемкость</b>		<b>1008</b>

## **Аннотация Программы «Итоговая аттестация»**

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

**Научная специальность:** 3.1.25. Лучевая диагностика

**Отрасль науки:** Медицинские науки

**Форма обучения:** очная

### **1. Общая характеристика программы «Итоговая аттестация»**

Итоговая аттестация является заключительным этапом оценки освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы и должна дать объективную оценку наличия у выпускника подготовленности к самостоятельной научно-исследовательской деятельности. Итоговая аттестация по программам аспирантуры проводится в форме оценки диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом «О науке и государственной научно-технической политике» и Паспортом научной специальности, Положением о присуждении ученых степеней (Постановление Правительства РФ от 24.09.2013 № 842).

**Целью итоговой аттестации** является определение результатов освоения обучающимися основной образовательной программы по научной специальности анестезиология и реаниматология.

#### **Задачи итоговой аттестации:**

1. Определить степень сформированности у обучающихся исследовательских умений, навыков осуществления диссертации;
2. Оценить их готовность к самостоятельной научно-исследовательской деятельности;
3. Подтвердить готовность аспиранта к защите диссертации в докторской совете соответствующего профиля на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по научной специальности 3.1.25. *Лучевая диагностика*

### **2.Общая трудоемкость**

<b>Форма итоговой аттестации</b>	<b>Трудоемкость</b>	
Оценка диссертации на предмет ее соответствия установленным критериям	3 ЗЕ	108 академических часов

К итоговой аттестации допускается аспирант, полностью выполнивший индивидуальный план работы, в том числе подготовивший диссертацию к защите.

Подготовка диссертации к защите включает в себя выполнение индивидуального плана научной деятельности, написание, оформление и представление диссертации для прохождения итоговой аттестации.

Аспиранту, успешно прошедшему итоговую аттестацию по программам аспирантуры выдается заключение и свидетельство об окончании аспирантуры.