

**АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ  
ПО НАУЧНОЙ СПЕЦИАЛЬНОСТИ**  
**3.1.15. – СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ**

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

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

**Научная специальность:** 3.1.15. Сердечно-сосудистая хирургия

**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:** 3.1.15. Сердечно-сосудистая хирургия

**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	1 семестр/ 1 курс	-	-	4	-	-	-	2	10	2	-

	языке											
7	<b>Тема 7.</b> Ведение научной дискуссии. Участие в научной конференции	1 семестр/ 1 курс	2	-	2	-	-	-	12	-	-	-
<b>ИТОГО 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 ак. часов:</b>		1 семестр/ 1 курса	<b>108 академических часов</b>									

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

Промежуточная аттестация проводится в форме кандидатского экзамена в 1 семестре.

**Аннотация  
рабочей программы дисциплины  
«Сердечно-сосудистая хирургия»**

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

**Научная специальность:** 3.1.15. Сердечно-сосудистая хирургия

**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 сердечно-сосудистой хирургии
- 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 «Сердечно-сосудистая хирургия» 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 3.1.15. Сердечно-сосудистая хирургия 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.
- прикладные направления и научные разработки, касающиеся этиопатогенеза и методов диагностики патологии сердечно-сосудистой системы;

- этиологию, патогенез, клиническую картину и синдромологию заболеваний сердечно-сосудистой системы, основные методы диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы;
- клинико-лабораторные и инструментальные критерии ургентных состояний при патологии сердечно-сосудистой системы;
- лечебную тактику при заболеваниях сердечно-сосудистой системы;
- принципы разработки новых методов реабилитации больных после вмешательств на сердечно-сосудистой системе, нормативную документацию, необходимую для внедрения новых методов реабилитации больных после вмешательств на сердечно-сосудистой системе.

**Уметь:**

- Выделить и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника; избегать автоматического применения стандартных формул и приемов при решении задач.
- самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения по диагностике заболеваний сердечно-сосудистой системы.
- собрать анамнез заболевания, провести физикальное обследование пациента, направить на лабораторно-инструментальное обследование, на консультации к специалистам; интерпретировать результаты осмотра, методов инструментальной и лабораторной диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы; своевременно диагностировать, назначить и провести комплекс лечебных мероприятий.
- оформлять заявку на разработку методов реабилитации больных после вмешательств на сердечно-сосудистой системе, формулировать практическую значимость и практические, методические рекомендации по методам реабилитации больных после вмешательств на сердечно-сосудистой системе.

**Владеть:**

- Навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования.
- навыками самостоятельного поиска и применения в практической деятельности информации о новейших методах диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы, новейших данных об этиопатогенезе заболеваний сердечно-сосудистой системы.
- методами сбора анамнеза, клинического обследования пациента и алгоритмами дифференциальной диагностики при заболеваниях сердечно-сосудистой системы; анализировать данные инструментальных методов исследования; умением проводить лечебные мероприятия при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.
- опытом внедрения в практику разработанных методов реабилитации больных после вмешательств на сердечно-сосудистой системе.

**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)	18	
Практические занятия (ПЗ)	32	
Консультации	4	
<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 диагностики сердечно-сосудистых заболеваний**

Обследование больных с сердечно-сосудистой патологией и основы нормологии. Специальные инструментальные и функциональные методы диагностики хирургических заболеваний сердца и сосудов. Лучевые методы диагностики заболеваний сердца и сосудов.

### **Тема 2: Хирургия аорты и артерий**

Реконструктивная хирургия артериальной системы, тенденции и перспективы развития. Аномалии развития и заболевания аорты, методы хирургического лечения. Аномалии развития и заболевания магистральных артерий, методы хирургического лечения. Аномалии развития и заболевания периферических артерий, методы хирургического лечения. Применение рентгенохирургических методов в лечении сосудистой патологии.

### **Тема 3: Хирургическое лечение аритмий и нарушение проводимости сердца**

Методы хирургического лечения аритмий, современное состояние проблемы и перспективы развития. Методы диагностики нарушений ритма сердца. Хирургические методы лечения брадиаритмических форм нарушений ритма сердца. Хирургические методы лечения тахиаритмических форм нарушений ритма. Хирургические методы лечения экстрасистолии и парасистолии.

### **Тема 4: Хирургия врожденных пороков и приобретенных пороков сердца**

Врожденные пороки сердца: методы хирургического лечения врожденных аномалий развития сердца и магистральных сосудов (ВПС), современное состояние проблемы и направления дальнейшего развития ВПС «бледного» типа с увеличенным легочным кровотоком. ВПС «синего» типа с уменьшенным легочным кровотоком ВПС «синего» типа с увеличенным или обедненным легочным кровотоком Аномалии и пороки развития коронарных артерий. Аномалии внутригрудного расположения сердца. Врожденные кардиопатии. Применение баллонной ангиопластики в лечении врожденных пороков сердца и сосудов.

Приобретенные пороки сердца: применение методов хирургического лечения при заболеваниях сердца, современное состояние проблемы и основные направления развития пластические операции на клапанах сердца и протезирование клапанов. Поражение клапанных структур сердца при ревматизме, атеросклерозе, системных заболеваниях соединительной ткани инфекционном эндокардите, современная лечебная тактика, роль хирургических методов лечения. Хирургическое лечение приобретенных пороков митрального клапана Хирургическое лечение приобретенных пороков аортального клапана. Хирургическое лечение многоклапанных приобретенных пороков. Применение рентгенохирургических методов в лечении приобретенных пороков сердца. Хирургическое лечение заболеваний перикарда и их осложнений Хирургическое лечение опухолей сердца и перикарда. Применение методов хирургического лечения сердца при инфекционных и паразитарных заболеваниях.

### **Тема 5: ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА**

Хирургическое лечение ишемической болезни сердца, современное состояние направления, тенденции и перспективы развития. Клиника, современные методы неинвазивной и инвазивной диагностика ИБС. Лечебная тактика при различных формах ИБС, нехирургические и хирургические методы лечения ИБС, применение рентгенохирургических методов в лечении ИБС. Методы хирургического лечения ИБС, показания, противопоказания, возможности, результаты, оценка рисков применения.

Условия выполнения и хирургическая техника операций реваскуляризации миокарда, повторная реваскуляризация миокарда. Хирургическое лечение острого инфаркта миокарда. Хирургия осложнений инфаркта миокарда, хирургическое лечение постинфарктной аневризмы. Хирургическое лечение сочетанных поражений коронарных артерий, клапанов сердца и сосудов жизненно-важных органов. Хирургическое лечение сердечной недостаточности у больных ИБС. Ведение и реабилитация больных после операций на коронарных артериях.

#### **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:** 3.1.15. Сердечно-сосудистая хирургия

**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>		
<b>в том числе</b>		
Лекции (Л)	-	-
Практические занятия (ПЗ)	-	-
<b>Консультации</b>	86	1-3 курс; 1-6 семестр

<i>Контроль самостоятельной работы</i>	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 диссертаций 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:** 3.1.15. Сердечно-сосудистая хирургия

**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**

Вид учебной работы	Акад. часы	Курс/семестр
<i>Контактная работа (всего)</i>		
Лекции (Л)	8	2-3 курс; 3-6 семестр
Практические занятия (ПЗ)	16	2-3 курс; 3-6 семестр
Консультации	16	2-3 курс; 3-6 семестр
<i>Контроль самостоятельной работы</i>	16	2-3 курс; 3-6 семестр
<i>Самостоятельная работа под руководством</i>	16	2-3 курс; 3-6 семестр
<i>Самостоятельная работа (всего)</i>	900	2-3 курс; 3-6 семестр
<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:** 3.1.15. Сердечно-сосудистая хирургия

**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 диссертационном совете соответствующего профиля на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по научной специальности 3.1.15. Сердечно-сосудистая хирургия

### **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