

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Есауленко Игорь Эдуардович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 15.08.2023 13:10:36  
Уникальный программный ключ:  
691eebef92031be66ef61648f97525a2e2da8356

**АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ  
ПО НАУЧНОЙ СПЕЦИАЛЬНОСТИ  
3.3.9. - МЕДИЦИНСКАЯ ИНФОРМАТИКА**

**АННОТАЦИЯ  
рабочей программы  
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
(Блок 1 «НАУЧНЫЙ КОМПОНЕНТ»)**

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

**Научная специальность:** 3.3.9. МЕДИЦИНСКАЯ ИНФОРМАТИКА

**Отрасль науки:** Медицинские науки

**Форма обучения:** очная

**1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
(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:**

- сформировать профессиональное научно-исследовательское мышление, умение ставить и решать актуальные научно-исследовательские задачи;
- развить способность критически мыслить и критически оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении научно-исследовательских задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- сформировать умение использовать современные технологии сбора и обработки информации;
- формирование умения использовать для решения научно-исследовательских задач современные методы исследования в конкретных научных областях, адекватные цели и задачам исследования;
- 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;
- развитие способности следовать этическим нормам в профессиональной деятельности, соблюдать права пациентов при проведении научных исследований, соблюдать авторские права при оформлении публикации результатов исследования;
- формирование умения разработки и внедрения результатов научных исследований, оформления патентов (на изобретение, на полезную модель), рацпредложений, программ ЭВМ;
- формирование умения написать и оформить научную статью в соответствии с требованиями;
- формирование умения оформить диссертацию в соответствии с требованиями, установленными нормативными документами Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.

## 2. МЕСТО БЛОКА «НАУЧНЫЙ КОМПОНЕНТ» В СТРУКТУРЕ ОПОП АСПИРАНТУРЫ

Блок «Научный компонент» включает:

1.1. Научную деятельность, направленную на подготовку диссертации к защите:

1.1.1 (Н) Научные исследования, направленные на выполнение диссертации

1.1.2 (Н) Подготовка и оформление диссертации к защите

1.2. Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты

1.3. Промежуточную аттестацию по этапам выполнения научного исследования.

Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у аспирантов после получения высшего образования по направлению подготовки «Лечебное дело», «Педиатрия» специалитета, а также углубленных знаний по образовательной составляющей. Параллельно с научной деятельностью аспиранта, направленной на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите и подготовкой публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных реализуется образовательный компонент, включающий в себя изучение дисциплин, в том числе элективных и факультативных и (или) направленных на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов.

## 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (БЛОК «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 контрольные 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 т.ч. 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. ОБЪЕМ БЛОКА «НАУЧНЫЙ КОМПОНЕНТ»**

Объем блока «Научный компонент» составляет 5580 часов или 155 з.е. Время проведения 1-6 семестры. Вид учебной деятельности – самостоятельная работа.

#### **5. РАЗДЕЛЫ БЛОКА «НАУЧНЫЙ КОМПОНЕНТ»**

Индекс	Разделы	Трудоемкость	
		з.е.	часы
1.1.	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	131	4716
1.1.1(Н)	Научные исследования, направленные на выполнение диссертации	85	3096
1.1.2(Н)	Подготовка и оформление диссертации к защите	46	1656
1.2.	Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты	22,5	810
1.3.	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	1,5	54
	<b>Всего</b>	<b>155</b>	<b>5580</b>

#### **АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ»**

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

**Научная специальность:** 3.3.9. МЕДИЦИНСКАЯ ИНФОРМАТИКА

**Отрасль науки:** Медицинские науки

**Форма обучения:** очная

#### **1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

- формирование универсальных и общепрофессиональных компетенций, необходимых для реализации научно-исследовательской деятельности в области охраны здоровья граждан, направленная 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 освоения дисциплины «История и философия науки»:**

- расширить и углубить объем базовых, фундаментальных знаний и специальных знаний по дисциплине «История и философия науки»;
- сформировать целостное научное мировоззрение, ознакомиться с методологическими, мировоззренческими, этическими проблемами будущей научно-преподавательской деятельности;
- 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;
- 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 ОПОП АСПИРАНТУРЫ**

Дисциплина «История и философия науки» является обязательной и относится к образовательному компоненту Блока 2. 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 преподается на первом году обучения в 1-м семестре. Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у аспирантов после изучения курса «Философия» высшего профессионального образования по направлению подготовки «Лечебное дело», «Педиатрия» специалитета. Изучение дисциплины «История и философия науки» является базовой для блока «Научные исследования», необходимо для формирования компетенций с целью подготовки аспирантов к государственной итоговой аттестации по программе аспирантуры и успешной научно-исследовательской и педагогической деятельности.

## **3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**В результате освоения** дисциплины «История и философия науки» аспирант должен **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. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (з.е.), 108 академических часов. Время проведения 1 семестр 1 года обучения.

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>72</b>
<i>в том числе:</i>	
Лекции (Л)	20
Практические занятия (П)	52
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>36</b>
<b>Общая трудоемкость:</b>	
часов	108
зачетных единиц	3

#### **АННОТАЦИЯ**

##### **рабочей программы дисциплины «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»**

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

**Научная специальность:** 3.3.9. МЕДИЦИНСКАЯ ИНФОРМАТИКА

**Отрасль науки:** Медицинские науки

**Форма обучения:** очная

#### **1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

##### **Цель освоения дисциплины «Иностранный язык»:**

способствовать подготовке квалифицированного специалиста, готового к самостоятельной научно-исследовательской и преподавательской деятельности, в аспекте развития его лингвокультурной и коммуникативной компетенций на иностранном языке

##### **Задачи освоения дисциплины «Иностранный язык»:**

- расширять лингвокультурный и междисциплинарный кругозор в области фундаментальных и специальных медицинских знаний с помощью иностранного языка;
- совершенствовать иноязычные коммуникативные компетенции, полученных в ходе изучения иностранного языка в рамках основной образовательной программы специалитета;
- развивать у аспиранта профессиональной (устной и письменной) коммуникации на иностранном языке в сфере здравоохранения и медицинской науки;

- сформировать у аспиранта навыки пользования иностранным языком как инструментом доступа к современным международным базам научных медицинских данных для интегрирования полученной информации в исследовании по специальности;
- сформировать у аспиранта способность к межкультурному научному взаимодействию на иностранном языке с представителями глобального академического в ходе решения научно-исследовательских задач.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП АСПИРАНТУРЫ

Дисциплина «Иностранный язык» включена в образовательный компонент программы и изучается на 1-2 году обучения в аспирантуре (2-3семестры).

Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у аспирантов после изучения профессионально-ориентированного иностранного языка в ходе получения высшего профессионального образования (специалитет) в медицинском вузе.

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. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**В результате освоения дисциплины «Иностранный язык» аспирант должен *знать*:**

- лингвокультурные особенности систем здравоохранения, медицинского образования и науки страны изучаемого языка;
- коммуникативные модели и принципы речевого поведения в сфере здравоохранения и медицинской науки изучаемой лингвокультуры;
- лингвистические требования ведущих научных медицинских журналов, включая издания по теме / отрасли диссертационного исследования, и международных наукометрических базах данных

***уметь*:**

- использовать лингвокультурные знания в научной-исследовательской и образовательной деятельности;
- применять адекватные коммуникативные модели и речевые стратегии в профессионально-ориентированной, академической и научной коммуникации на иностранном языке;
- осуществлять творческий поиск и обработку общемедицинской и научно-исследовательской информации в международных наукометрических базах данных.

***владеть*:**

- приемами поиска, анализа и презентации в различных устных и письменных форматах научно и профессионально значимой информации из релевантных иноязычных источников;
- адекватными коммуникативными техниками в ситуациях научного, академического и профессионального общения на иностранном языке;
- приемами перевода, различными техниками чтения и извлечения иноязычной информации в соответствии целями и задачами исследования.

## 4. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц (ЗЕ), 144 академических часа. Время проведения 2 – 3 семестр 1 – 2 года обучения.

<b>Вид учебной работы:</b>	<b>Всего часов</b>
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>96</b>
<i>в том числе:</i>	
Лекции (Л)	-
Практические занятия (П)	<b>96</b>
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>48</b>
<b>Общая трудоемкость:</b>	
часов	<b>144</b>
зачетных единиц	<b>4</b>

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины**  
**«МЕДИЦИНСКАЯ ИНФОРМАТИКА»**

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

**Научная специальность:** 3.3.9. МЕДИЦИНСКАЯ ИНФОРМАТИКА

**Отрасль науки:** Медицинские науки

**Форма обучения:** очная

**1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины «Медицинская информатика»:**

подготовить квалифицированного специалиста, способного и готового к самостоятельной научно-исследовательской и преподавательской деятельности в соответствии со специальностью «Медицинская информатика».

**Задачи освоения дисциплины «Медицинская информатика»:**

- расширить и углубить объем базовых, фундаментальных медицинских знаний и специальных знаний по дисциплине «Медицинская информатика»;
- сформировать у аспиранта умения в освоении новейших технологий и методик в сфере профессиональных интересов по специальности «Медицинская информатика»;
- сформировать у аспиранта достаточный объем знаний о современных способах организации и методах проведения научных исследований по специальности «Медицинская информатика»;
- 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 ОПОП АСПИРАНТУРЫ**

Дисциплина «Медицинская информатика» включена в образовательный компонент программы и изучается на 1-2 году обучения в аспирантуре (1-4 семестры).



Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у аспирантов после получения высшего профессионального образования по направлению подготовки «Лечебное дело», «Педиатрия» специалитета. Для качественного усвоения дисциплины аспирант должен знать медицинскую статистику, цифровые технологии в медицине и здравоохранении в объеме курса специалитета, владеть основами информационных технологий, уметь пользоваться научной литературой по дисциплине.

Дисциплина «Медицинская информатика» является базовой для проведения научных исследований, подготовки и сдачи кандидатского экзамена по специальной дисциплине, педагогической практике.

### **3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**В результате освоения дисциплины «Медицинская информатика» аспирант должен:**

***знать:***

- направления и методы информационного, математического и компьютерного моделирования в медицине;
- методы моделирования физиологических процессов организма в норме и патологии, моделирования в популяционных исследованиях, эпидемиологии, профилактике и клинической медицине;
- основы информатизации клинической практики; элементы деятельности медицинского работника как объекта информатизации;
- основы структуризации и формализации медицинской информации;
- модели и стандарты информационного взаимодействия, в том числе терминологические системы для обеспечения семантической совместимости программных продуктов и систем;
- инженериию медицинских знаний в области извлечения информации, концептуализации, визуализации и формализации знаний;

***уметь:***

- разрабатывать базы данных, методы и программные средства для получения, накопления, обработки, передачи и систематизации медицинских и экологических данных с целью использования в лечебно-диагностическом, реабилитационном, профилактическом, образовательном процессах;
- разрабатывать прикладные телемедицинские системы для консультативных, управленческих и образовательных целей;
- разрабатывать алгоритмы профилактики, диагностики, прогнозирования, лечения; модели и алгоритмы для оценки индивидуального и группового риска;
- разрабатывать новые технологии визуализации медицинской и биологической информации, построения заключений и форм представления в медицинских и биологических исследованиях;

***владеть:***

- методами анализа медицинской информации, основанными на знаниях, методами получения новых знаний на основе обработки больших данных;
- технологиями интеллектуализации клинической практики на основе применения систем поддержки принятия клинических решений, систем управления медицинскими данными и знаниями в исследовательской и клинической деятельности, в медицинском образовании;

- системами информационной поддержки медицинских и биологических исследований; технологиями анализа информации для определения перспективных направлений медицинской науки;
- методами системного анализа для решения задач здравоохранения;
- информационными технологиями и иными цифровыми сервисами для управления здравоохранением;
- методами и технологиями интеллектуальной поддержки принятия управленческих решений в здравоохранении, ситуационного анализа и управления в системе охраны здоровья населения;
- основами использования междисциплинарных связей при решении профессиональных задач; навыками постановки и решения научно-исследовательских и прикладных задач, коммуникационными навыками в рамках подготовки по специальности.

#### 4. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц (ЗЕ), 144 академических часа. Время проведения 1 – 4 семестр 1 – 2 года обучения.

Вид учебной работы:	Всего часов
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>96</b>
<i>в том числе:</i>	
Лекции (Л)	24
Практические занятия (П)	72
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>48</b>
<b>Общая трудоемкость:</b>	
часов	144
зачетных единиц	4

#### АННОТАЦИЯ

##### рабочей программы элективной дисциплины «МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ»

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

**Научная специальность:** 3.3.9. МЕДИЦИНСКАЯ ИНФОРМАТИКА

**Отрасль науки:** Медицинские науки

**Форма обучения:** очная

#### 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

##### **Цель освоения дисциплины «Методология научных исследований»:**

изучение основных принципов выбора и использования методов научного исследования на всех этапах его выполнения от момента творческого замысла и написания аннотации до оформления результатов в форме научных статей, докладов, отчетов, диссертаций; формирование представлений о теоретико-методологических основах, принципах и методах научно-исследовательской деятельности, ознакомление с наукометрическими технологиями.

##### **Задачи освоения дисциплины «Методология научных исследований»:**

- изучение основных этапов планирования и выполнения научного исследования;
- освоение методов и приемов информационного поиска, составления перечня аналогов, выделения тенденций развития научных исследований в своей дисциплине;
- изучение общих принципов приобретения и обоснования новых знаний в медицинской науке
- ознакомление с методами организации и выполнения научных медицинских исследований
- изучение этических норм при проведении научного медицинского исследования
- формирование умения использования наукометрических методов и инструментов, методов построения доказательной базы научного исследования.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП АСПИРАНТУРЫ

Дисциплина «Методология научных исследований» включена в образовательный компонент программы и изучается на 1 году обучения в аспирантуре (1 семестр).

Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у аспирантов после получения высшего профессионального образования по направлению подготовки «Лечебное дело», «Педиатрия», «Стоматология» специалитета. Для качественного усвоения дисциплины аспирант должен знать основы менеджмента и экономики здравоохранения, философию, иностранный язык, биоэтику, информатику в объеме курса специалитета, уметь пользоваться научной литературой.

Дисциплина «Методология научных исследований» является базовой для блока Научный компонент («Научно-исследовательской деятельности»).

## 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**В результате освоения дисциплины «Методология научных исследований» аспирант должен**

### **знать:**

- основные методы научно-исследовательской деятельности;
- вопросы науки и философии в их исторической динамике, общие методологические и мировоззренческие вопросы развития науки; основные концепции современной философии науки, основные стадии эволюции науки;
- 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;
- государственную систему информирования специалистов по медицине и здравоохранению; основные этапы научного медико-биологического исследования;
- теоретико-методологические, методические и организационные аспекты осуществления научно-исследовательской деятельности в медицине;
- теоретические основы клинико-экономического анализа;

### **уметь:**

- выполнять информационный поиск и составлять перечень аналогов в соответствии с аннотацией (планом) выполнения собственного исследования;

- использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений;
  - анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов;
  - подбирать литературу по теме, составлять двуязычный словарь, переводить и реферировать специальную литературу, подготавливать научные доклады и презентации на базе прочитанной специальной литературы, объяснить свою точку зрения и рассказать о своих планах;
  - 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; 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;
  - формировать основную и контрольные группы согласно критериям включения и исключения, применять запланированные методы исследования, организовывать сбор материала, фиксировать и систематизировать полученные данные;
  - 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;
  - проводить клинико-экономический анализ разработанных методик;
- 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 анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера возникающих в науке на современном этапе ее развития, способами организации взаимодействия с коллегами и социальными партнерами;
  - навыками целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; приемами выявления и осознания своих возможностей, личностных и профессиональнозначимых качеств с целью их совершенствования, технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований;
  - навыками составления плана научного исследования, написания аннотации научного исследования; навыками проведения информационного поиска;
  - навыком проведения научных медико- биологических исследований;
  - навыками проведения научного исследования в соответствии со специальностью;
  - навыками самостоятельного приобретения знаний и умений, необходимых для ведения научно-исследовательской деятельности, непосредственно не связанных с профилем подготовки.

#### **4. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц (з.е.), 72 академических часа. Время проведения 1 семестр 1 года обучения.

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>48</b>
<i>в том числе:</i>	
Лекции (Л)	12
Практические занятия (П)	36
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>22</b>
<b>Вид промежуточной аттестации (ПА)</b>	<b>Зачет 2</b>
<b>Общая трудоемкость:</b>	
часов	72
зачетных единиц	2

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы элективной дисциплины**  
**«МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ»**

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

**Научная специальность:** 3.3.9. МЕДИЦИНСКАЯ ИНФОРМАТИКА

**Отрасль науки:** Медицинские науки

**Форма обучения:** очная

**1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины «Методика преподавания»:**

- подготовить квалифицированного специалиста, способного и готового к самостоятельной научно-исследовательской и преподавательской деятельности в соответствии со специальностью «Медицинская информатика».

**Задачи освоения дисциплины «Методика преподавания»:**

- знакомство с основными направлениями инновационных процессов в системе высшего профессионального образования в России и за рубежом;
- изучение теоретических, методологических и практических основ педагогики высшей школы;
- формирование системы знаний и развитие представлений о научных подходах к организации учебного процесса, методов контроля усвоения учебного материала и формирования компетенций в высшей школе;
- развитие индивидуально-личностного профессионального самосознания, способности к творческой, исследовательской и практической самореализации как преподавателя высшей школы;
- освоение аспирантами наиболее перспективных инновационных моделей и практико-ориентированных технологий построения образовательного процесса и педагогической деятельности в вузе;
- формирование готовности к самостоятельной разработке методического обеспечения, необходимого для реализации образовательного процесса, в соответствии с научной специальностью.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП АСПИРАНТУРЫ

Элективная дисциплина «Методика преподавания» включена в образовательный компонент учебного плана программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре. Дисциплина «Методика преподавания» изучается на 2 году обучения в аспирантуре (3 семестр).

Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у аспирантов после получения высшего профессионального образования по направлению подготовки «Лечебное дело», «Педиатрия» специалитета. Для качественного усвоения дисциплины аспирант должен знать философию, педагогику, психологию, иностранный язык, биоэтику, информатику в объеме курса специалитета, уметь пользоваться научной литературой по дисциплине «Методика преподавания».

Дисциплина «Методика преподавания» является базовой для педагогической практики, подготовки и сдачи кандидатского экзамена по специальной дисциплине.

## 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**В результате освоения дисциплины «Методика преподавания» аспирант должен:**

**знать:**

- этические нормы, применяемые в соответствующей области профессиональной деятельности;
- возможные сферы и направления профессиональной самореализации; приемы и технологии целеполагания и целереализации; пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития;
- требования ФГОС к целям, содержанию, формам обучения и результатам подготовки различных специальностей в медицинском вузе;
- психологическую структуру и содержание деятельности; возрастные особенности обучающихся, теоретические основы использования информационных технологий (ИТ) в образовании, основные направления использования ИТ в образовании;
- особенности обучения взрослых, андрагогические принципы обучения; методы определения возможностей, потребностей и достижений обучающихся по программам дополнительного профессионального медицинского и фармацевтического образования и способы проектирования на основе полученных результатов индивидуальных маршрутов их обучения, воспитания и развития;
- возможности использования современных информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в учебном процессе; методические требования к электронным образовательным ресурсам (ЭОР); принципы организации дистанционного обучения.

**уметь:**

- принимать решения и выстраивать линию профессионального поведения с учетом этических норм, принятых в соответствующей области профессиональной деятельности;
- 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;
- оценивать, отбирать учебный материал с позиций его обучающей ценности, организовать процесс обучения с использованием современных педагогических и информационных технологий, проектировать образовательные программы, разрабатывать новые дисциплины, а также формы и методы контроля и различные виды контрольно-измерительных материалов, в том числе на

основе информационных технологий; реализовывать воспитательные цели через преподаваемый предмет;

- организовать процесс обучения в системе дополнительного профессионального образования с использованием современных педагогических технологий, проектировать образовательные программы, разрабатывать новые модули и темы, а также формы и методы контроля, обучающихся по программам дополнительного образования, в том числе на основе информационных технологий;

- использовать ЭОР для организации самостоятельной работы учащихся; использовать ИКТ для организации процесса обучения.

***владеть:***

- навыками организации работы исследовательского и педагогического коллектива на основе соблюдения принципов профессиональной этики;

- 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 формирования и развития учебно-исследовательской деятельности у обучающихся; способами анализа собственной деятельности.

- способами организации взаимодействия с коллегами и социальными партнерами, поиск новых социальных партнеров при решении актуальных научно-методических задач.

- навыками критического анализа ЭОР; навыками составления заданий с использованием ЭОР.

#### **4. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (з.е.), 72 академических часа. Время проведения 1 семестр 2 года обучения.

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>48</b>
<i>в том числе:</i>	
Лекции (Л)	12
Практические занятия (П)	36
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>22</b>
<b>Вид промежуточной аттестации (ПА)</b>	<b>Зачет 2</b>
<b>Общая трудоемкость:</b>	
часов	72
зачетных единиц	2

#### **АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы элективной дисциплины**

**«АКТУАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДСТАВЛЕНИЮ РЕЗУЛЬТАТОВ НАУЧНОЙ РАБОТЫ АСПИРАНТА»**

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

**Научная специальность: 3.3.9. МЕДИЦИНСКАЯ ИНФОРМАТИКА**

**Отрасль науки: Медицинские науки**

**Форма обучения: очная**

## **1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины «Актуальные требования к представлению результатов научной работы аспиранта»:**

- подготовить квалифицированного специалиста, способного и готового к самостоятельной научно-исследовательской и преподавательской деятельности в соответствии со специальностью «Медицинская информатика».

**Задачи освоения дисциплины «Актуальные требования к представлению результатов научной работы аспиранта»:**

- расширить и углубить объем базовых, фундаментальных знаний по дисциплине «Актуальные требования к представлению результатов научной работы аспиранта»;
- совершенствовать клиническое мышление и владение современными методами обработки и представления результатов медицинских исследований с использованием информационных технологий;
- сформировать у аспиранта умения в освоении новейших технологий и методик в сфере профессиональных интересов по специальности «Медицинская информатика»;
- сформировать у аспиранта достаточный объем знаний о современных способах организации и методах проведения научных исследований по специальности «Медицинская информатика»;

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП АСПИРАНТУРЫ**

Дисциплина «Актуальные требования к представлению результатов научной работы аспиранта» является элективной дисциплиной и включена в образовательный блок программы аспирантуры, изучается на 1 году обучения в 1 семестре.

Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у аспирантов после получения высшего профессионального образования по направлению подготовки «Лечебное дело», «Педиатрия» специалитета. Для качественного усвоения дисциплины аспирант должен знать методологию научных исследований, медицинскую статистику, цифровые технологии в медицине и здравоохранении, в объеме курса специалитета, уметь пользоваться научной литературой по дисциплине.

Дисциплина «Актуальные требования к представлению результатов научной работы аспиранта» является базовой для проведения научных исследований, итоговой аттестации.

## **3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**В результате освоения дисциплины «Актуальные требования к представлению результатов научной работы аспиранта» аспирант должен:**

*знать:*

- основные методы научно-исследовательской деятельности;
- основные этапы проведения научных медико-биологических исследований;
- способы представления своей научно-образовательной деятельности.



**уметь:**

- выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах;
- определять перспективные направления научных исследований в предметной сфере профессиональной деятельности;
- критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника; избегать автоматического применения стандартных приемов при решении задач;
- формировать основную и контрольные 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;
- сформулировать научные выводы, формулировать научные положения;

**владеть:**

- навыками составления плана научного исследования, сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования;
- навыками проведения научно-исследовательской работы;
- способами оформления и представления результатов научной работы с использованием современных информационных технологий.

**4. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (з.е.), 72 академических часа. Время проведения 1 семестр 1 года обучения.

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>50</b>
<i>в том числе:</i>	
Лекции (Л)	12
Практические занятия (П)	36
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>22</b>
<b>Вид промежуточной аттестации (ПА)</b>	<b>Зачет 2</b>
<b>Общая трудоемкость:</b>	
часов	72
зачетных единиц	2

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы элективной дисциплины  
«ОСНОВЫ СТАТИСТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА»**

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

**Научная специальность:** 3.3.9. - МЕДИЦИНСКАЯ ИНФОРМАТИКА

**Отрасль науки:** Медицинские науки

**Форма обучения:** очная

## 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

### **Цель освоения дисциплины «Основы статистического анализа»:**

- подготовить квалифицированного специалиста, способного и готового к самостоятельной научно-исследовательской и преподавательской деятельности в соответствии со специальностью «Медицинская информатика», владеющего основными современными методами статистической обработки и анализа медико-биологических данных при решении профессиональных задач.

### **Задачи освоения дисциплины «Основы статистического анализа»:**

- расширить и углубить объем базовых, фундаментальных медицинских знаний и специальных знаний по дисциплине «Основы статистического анализа»;
- совершенствовать клиническое мышление и владение современными статистическими методами обработки результатов медицинских исследований с использованием информационных технологий;
- сформировать у аспиранта умения в освоении новейших технологий и методик в сфере профессиональных интересов по специальности «Медицинская информатика»;
- сформировать у аспиранта достаточный объем знаний о современных способах организации и методах проведения научных исследований по специальности «Медицинская информатика»;
- 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 ОПОП АСПИРАНТУРЫ

Дисциплина «Основы статистического анализа» является элективной дисциплиной и включена в образовательный блок программы аспирантуры, изучается на 2 году обучения в 3 семестре.

Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у аспирантов после получения высшего профессионального образования по направлению подготовки «Лечебное дело», «Педиатрия» специалитета. Для качественного усвоения дисциплины аспирант должен знать медицинскую статистику, цифровые технологии в медицине и здравоохранении в объеме курса специалитета, уметь пользоваться научной литературой по дисциплине.

Дисциплина «Основы статистического анализа» является базовой для проведения научных исследований.

## 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**В результате освоения дисциплины «Основы статистического анализа» аспирант должен:**  
*знать:*

- этапы проведения научных медико-биологических статистических исследований;
- современные методы статистической обработки, обобщения и анализа результатов научных исследований в медицине;
- правила оформления результатов научно-исследовательской работы;
- способы представления своей научно-образовательной деятельности.

*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;
- разрабатывать научно-методологический аппарат и программу научного исследования; формулировать научные гипотезы, актуальность и научную новизну планируемого исследования;
- формировать основную и контрольные 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.

***владеть:***

- навыками составления плана научного исследования;
- навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования;
- навыком проведения научных медико-биологических статистических исследований;
- современными методами статистической обработки экспериментальных медико-биологических данных с использованием информационных технологий;
- способами оформления и представления научных материалов с использованием современных информационных технологий.

#### **4. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (з.е.), 72 академических часа. Время проведения 3 семестр 2 года обучения.

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>50</b>
<i>в том числе:</i>	
Лекции (Л)	12
Практические занятия (П)	36
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>22</b>
<b>Вид промежуточной аттестации (ПА)</b>	<b>Зачет 2</b>
<b>Общая трудоемкость:</b>	
часов	72
зачетных единиц	2

#### **АННОТАЦИЯ**

#### **рабочей программы элективной дисциплины «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК НАУЧНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ПУБЛИКАЦИЙ»**

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

**Научная специальность: 3.3.9. МЕДИЦИНСКАЯ ИНФОРМАТИКА**

**Отрасль науки: Медицинские науки**

**Форма обучения: очная**

## **1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины «Иностранный язык научных медицинских публикаций»:**  
способствовать подготовке квалифицированного специалиста, готового к созданию текстов научных жанров на иностранном языке путем формирования иноязычной компетенции у аспирантов медицинских специальностей в области научного стиля речи.

**Задачи освоения дисциплины «Иностранный язык научных медицинских публикаций»:**

- совершенствовать иноязычные коммуникативные компетенции, полученные в ходе изучения дисциплины «Иностранный язык» (программы аспирантуры);
- ознакомить аспиранта с когнитивными особенностями, жанровыми и лингвостилистическими нормами создания научных медицинских текстов на иностранном языке;
- развивать у аспиранта навыки профессиональной письменной коммуникации на иностранном языке в сфере научных медицинских публикаций;
- сформировать у аспиранта необходимые лингвостилистические навыки работы с письменными жанрами академического дискурса: обзорная статья, исследовательская статья, отчет о клиническом случае, тексты реферативного характера, аннотации;
- реализовывать полученные когнитивные и жанровые знания, а также лингвостилистические умения и навыки на практике в ходе написания научной статьи на иностранном языке по теме диссертационного исследования (научной специальности).

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП АСПИРАНТУРЫ**

Дисциплина «Иностранный язык научных медицинских публикаций» является частью образовательного компонента основной программы и изучается на 2-м году обучения в аспирантуре (4-й семестр).

Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у аспирантов после изучения профессионально-ориентированного иностранного языка в ходе получения высшего профессионального образования в медицинском вузе, а также на иноязычных коммуникативных компетенциях, сформированных в результате освоения дисциплины «Иностранный язык» по программам аспирантуры.

Дисциплина «Иностранный язык научных медицинских публикаций» интегрирована в комплекс дисциплин по методологии науки и научных медицинских исследований, нацеленных на подготовку квалифицированного специалиста, медицинского исследователя, способного к публикации научных результатов на иностранном языке.

## **3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**В результате освоения дисциплины «Иностранный язык научных медицинских публикаций» аспирант должен:**

**знать:**

- особенности жанров научных медицинских публикаций ведущих научных журналов и международных баз данных Scopus и Web of Science;

- лингвокультурные и стилистические особенности письменной научной речи на иностранном языке;

**уметь:**

- применять полученные знания для написания научных медицинских текстов на иностранном языке в различных жанрах (аннотация, научно-исследовательская статья) по специальности и тематике исследования на иностранном языке;

**владеть:**

- навыками определения и дифференцирования различных жанров и видов научных медицинских публикаций;

- лингвостилистическими навыками написания научной медицинской статьи в соответствии с лингвокультурными нормами письменной научной речи, а также требованиями ведущих научных журналов Scopus и Web of Science на иностранном языке.

#### **4. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (з.е.), 72 академических часа. Время проведения 4 семестр 2 года обучения.

Вид учебной работы:	Всего часов
Аудиторные занятия (всего)	48
<i>в том числе:</i>	
Лекции (Л)	-
Практические занятия (П)	48
Самостоятельная работа (СР)	22
Вид промежуточной аттестации – зачет (З)	2
Общая трудоемкость:	72
часов	72
зачетных единиц	2

#### **АННОТАЦИЯ**

##### **рабочей программы элективной дисциплины «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В СПЕЦИАЛЬНОСТИ»**

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

**Научная специальность:** 3.3.9. МЕДИЦИНСКАЯ ИНФОРМАТИКА

**Отрасль науки:** Медицинские науки

**Форма обучения:** очная

#### **1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель освоения дисциплины «Иностранный язык в специальности»:** развитие профессионально-ориентированной иноязычной компетенции в научно-образовательной деятельности; развитие способности использовать иностранный язык в качестве посредника в медицинском образовании.

**Задачи освоения дисциплины «Иностранный язык в специальности»:**

- совершенствовать иноязычные коммуникативные компетенции, полученных в ходе изучения дисциплины «Иностранный язык» (программы аспирантуры)
- ознакомить аспиранта с моделями, стратегиями и тактиками лингводидактической коммуникации на языке-посреднике в научно-образовательном медицинском дискурсе с учетом этнокультурных особенностей коммуникантов;
- развивать у аспиранта навыки профессиональной академической коммуникации на иностранном языке в сфере научно-образовательной деятельности;
- сформировать у аспиранта необходимые лингвостилистические навыки создания на иностранном языке устных и письменных речевых произведений академического дискурса: доклад, лекция, презентация, сообщение, дискуссия, и др.;
- реализовать полученные знания, а также лингводидактические умения и навыки в сфере академической коммуникации по теме диссертационного исследования (научной специальности).

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП АСПИРАНТУРЫ

Дисциплина «Иностранный язык в специальности» включена в образовательный компонент программы и изучается на 2-м году обучения в аспирантуре (4-й семестр).

Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у аспирантов после изучения профессионально-ориентированного иностранного языка в ходе получения высшего профессионального образования (специалитет) в медицинском вузе, а также на иноязычных коммуникативных компетенциях, сформированных в результате освоения дисциплины «Иностранный язык» по программам аспирантуры

Дисциплина «Иностранный язык в специальности» интегрирована в комплекс дисциплин по методологии науки и научных медицинских исследований, нацеленных на подготовку квалифицированного специалиста, медицинского исследователя, способного к устной и письменной презентации научных медицинских знаний на иностранном языке.

## 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**В результате освоения дисциплины «Иностранный язык в специальности» аспирант должен:**

### ***знать:***

- лингвокультурные особенности профессиональной и академической коммуникации в условиях межкультурного взаимодействия, в ситуациях профессионального и педагогического общения;
- общемедицинский и специализированный лексикон (в соответствии со специальностью, направлением или тематикой научного медицинского исследования), включая профессиональный, терминологический и академический вокабуляр;

### ***уметь:***

- свободно участвовать в устной профессиональной и академической коммуникации на иностранном языке в ситуациях медицинского и академического характера;
- продуцировать развернутые высказывания на иностранном языке в русле специальности, направления или тематики научного медицинского исследования

### ***владеть:***

- коммуникативными навыками и стратегиями речевого взаимодействия в ситуациях профессионального и академического общения на иностранном языке;
- достаточным набором языковых средств для осуществления академического общения на иностранном языке в русле специальности, направления или тематики научного медицинского исследования.

#### 4. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (ЗЕ), 72 академических часа. Время проведения 4 семестр 2 года обучения.

Вид учебной работы:	Всего часов
Аудиторные занятия (всего)	48
<i>в том числе:</i>	
Лекции (Л)	-
Практические занятия (П)	48
Самостоятельная работа (СР)	22
Вид промежуточной аттестации – зачет (З)	2
Общая трудоемкость:	72
часов	72
зачетных единиц	2

#### АННОТАЦИЯ

##### рабочей программы элективной дисциплины «ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ДИССЕРТАЦИОННОЙ РАБОТЫ: АНАЛИЗ, ПАТЕНТОВАНИЕ, ПУБЛИКАЦИИ, ВЫСТУПЛЕНИЯ»

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

**Научная специальность:** 3.3.9. МЕДИЦИНСКАЯ ИНФОРМАТИКА

**Отрасль науки:** Медицинские науки

**Форма обучения:** очная

#### 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель освоения дисциплины «Предварительные результаты диссертационной работы: анализ, патентование, публикации, выступления»:**

овладение методами аналитического осмысления и грамотного изложения результатов научного исследования, подготовки и размещения их в печатных научных изданиях или в устных докладах; формирование навыков защиты результатов интеллектуальной деятельности с использованием инструментов авторского и промышленного права.

**Задачи освоения дисциплины «Предварительные результаты диссертационной работы: анализ, патентование, публикации, выступления»:**

- формирование навыков оформления результатов научного исследования, написания докладов, отчетов, статей, составления презентаций;
- овладение навыками оформления заявок на патенты, знание особенностей патентования изобретений, полезных моделей, промышленных образцов;

- умение различать принадлежность полученных результатов научного исследования к объектам авторского или промышленного права, осуществлять выбор способов защиты полученных результатов с использованием соответствующих методов;
- ознакомление с действующими ГОСТами, правилами и рекомендациями по оформлению результатов научного исследования.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП АСПИРАНТУРЫ

Дисциплина «Предварительные результаты диссертационной работы: анализ, патентование, публикации, выступления» включена в образовательный компонент программы и изучается на 2 году обучения в аспирантуре (4 семестр).

Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у аспирантов после получения высшего профессионального образования по направлению подготовки «Лечебное дело», «Педиатрия» специалитета. Для качественного усвоения дисциплины аспирант должен знать разделы дисциплины первого года обучения «Методология научных исследований» владеть навыками организации и выполнения научного исследования.

Дисциплина является базовой для блока Научный компонент («Научно-исследовательская деятельность»).

## 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**В результате освоения дисциплины** «Предварительные результаты диссертационной работы: анализ, патентование, публикации, выступления» аспирант должен:

### **знать:**

- виды и особенности письменных текстов и устных выступлений; понимать общее содержание сложных текстов на абстрактные и конкретные темы, в том числе узкоспециальные тексты, теоретические основы использования информационных технологий (ИТ) в науке, методы получения, обработки, хранения и представления научной информации с использованием информационных технологий, основные возможности использования информационных технологий в научных исследованиях;
- 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;
- 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;

### **уметь:**

- работать с источниками патентной информации; использовать указатели Международной патентной классификации для определения индекса рубрики;
- интерпретировать полученные результаты, осмысливать и критически анализировать научную информацию, оценивать и проверять гипотезы, объясняющие причину, условия и механизм возникновения заболеваний и их прогрессирования; 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;

- оформлять заявку на изобретение, полезную модель, базу данных; формулировать практическую значимость и практические рекомендации по результатам научного исследования; оформлять методические рекомендации по использованию новых методов профилактики и лечения болезней человека;

- получать новую информацию путём анализа данных из научных источников;

**владеть:**

- навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования;

- навыками обсуждения знакомой темы, делая важные замечания и отвечая на вопросы; создания простого связного текста по знакомым или интересующим его темам, адаптируя его для целевой аудитории;

- методами написания диссертации, отчета по НИР, научной статьи, монографии, научного доклада, навыками оформления библиографического списка в соответствии с действующими ГОСТами; методами статистической обработки экспериментальных медикобиологических данных с использованием современных ИТ, способами оформления и представления научных материалов;

#### **4. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу (з.е.), 36 академических часов. Время проведения 4 семестр 2 года обучения.

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>24</b>
<i>в том числе:</i>	
Лекции (Л)	6
Практические занятия (П)	12
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>16</b>
<b>Вид промежуточной аттестации (ПА)</b>	<b>Зачет 2</b>
<b>Общая трудоемкость:</b>	
часов	36
зачетных единиц	1

### **АННОТАЦИЯ рабочей программы ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ**

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

**Научная специальность:** 3.3.9. МЕДИЦИНСКАЯ ИНФОРМАТИКА

**Отрасль науки:** Медицинские науки

**Форма обучения:** очная

#### **1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРАКТИКИ**

Вид: педагогическая практика - направлена на получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности по образовательным программам высшего образования.

Способ проведения: стационарно - в структурных подразделениях университета.

Форма: дискретно – путем чередования в календарном учебном графике периода учебного времени для проведения практики с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

## 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

**Цель практики:** приобретение опыта педагогической и учебно-методической работы в высших учебных заведениях, овладение методикой проведения отдельных видов учебных занятий, в том числе в интерактивной форме, подготовки учебно-методических материалов по учебным дисциплинам основной образовательной программы высшего образования.

### **Задачи практики:**

- совершенствование знаний о структуре и содержании основной профессиональной образовательной программы высшего образования по выбранному профилю подготовки;
- формирование умений проектирования, организации и реализации определённых видов преподавательской деятельности в соответствии с требованиями ФГОС ВО, ОПОП по выбранному профилю подготовки;
- формирование у аспирантов целостного представления о педагогической деятельности в высшем учебном заведении, в том числе, о содержании учебной, учебно-методической, научно-методической, организационно-управленческой и воспитательной работы; технологиях проектирования учебно-методических комплексов дисциплин; формах организации учебного процесса, современных образовательных технологиях и фондах оценочных средств для контроля качества подготовки;
- овладение методами преподавания дисциплин соответствующего направления подготовки в вузе, а также практическими умениями и навыками структурирования и психологически грамотного преобразования научного знания в учебный материал, постановки и систематизации учебных и воспитательных целей и задач, устного и письменного изложения предметного материала, проведения отдельных видов учебных занятий, осуществления контроля знаний студентов, подготовки учебно-методических материалов по дисциплинам учебного плана;
- профессионально-педагогическая ориентация аспирантов и развитие у них индивидуально-личностных и профессиональных качеств преподавателя высшей школы, навыков профессиональной риторики; приобретение навыков построения эффективных форм общения со студентами и профессорско-преподавательским составом кафедры;
- формирование и развитие у аспирантов положительной мотивации к педагогической работе в вузе, приобщение аспирантов к образовательным задачам, решаемым в университете, вовлечение аспирантов в научно-педагогическую деятельность профильной кафедры;
- реализация возможности сочетания педагогической деятельности с научно-исследовательской работой, способствующей углубленному пониманию аспирантами проблематики и содержания изучаемой научной области, внедрению результатов научных исследований в образовательный процесс;
- приобретение аспирантом практического опыта педагогической работы в вузе, подготовки методических разработок и научных публикаций по особенностям организации педагогического процесса в вузе;

- комплексная оценка результатов психолого-педагогической, социальной, информационно-технологической подготовки аспиранта к самостоятельной и эффективной научно-педагогической деятельности.

## 2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

В результате прохождения педагогической практики аспирант должен *знать*:

- этические нормы, применяемые в соответствующей области профессиональной деятельности;
- возможные сферы и направления профессиональной самореализации; приемы и технологии целеполагания и целереализации; пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития;
- требования ФГОС к целям, содержанию, формам обучения и результатам подготовки различных специальностей в медицинском вузе; психологическую структуру и содержание деятельности; возрастные особенности обучающихся, теоретические основы использования информационных технологий (ИТ) в образовании, основные направления использования ИТ в образовании;
- современные перспективные направления и научные разработки, касающиеся этиопатогенеза и методов диагностики и лечения заболеваний соответственно профилю подготовки; современные подходы к изучению проблем клинической медицины с учетом специфики экономических, политических, социальных аспектов;
- особенности обучения взрослых, андрагогические принципы обучения; методы определения возможностей, потребностей и достижений, обучающихся по программам дополнительного профессионального медицинского и фармацевтического образования и способы проектирования на основе полученных результатов индивидуальных маршрутов их обучения, воспитания и развития;
- возможности использования современных информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в учебном процессе; методические требования к электронным образовательным ресурсам (ЭОР); принципы организации дистанционного обучения;

*уметь*:

- принимать решения и выстраивать линию профессионального поведения с учетом этических норм, принятых в соответствующей области профессиональной деятельности;
- 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;
- оценивать, отбирать учебный материал с позиций его обучающей ценности, организовать процесс обучения с использованием современных педагогических и информационных технологий, проектировать образовательные программы, разрабатывать новые дисциплины, а также формы и методы контроля и различные виды контрольно-измерительных материалов, в том числе на основе информационных технологий; реализовывать воспитательные цели через преподаваемый предмет;
- самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения по диагностике и лечению заболеваний соответственно профилю подготовки, а

также знания и умения, непосредственно не связанные с профилем подготовки; получать новую информацию путём анализа данных из научных источников;

- организовать процесс обучения в системе дополнительного профессионального образования с использованием современных педагогических технологий, проектировать образовательные программы, разрабатывать новые модули и темы, а также формы и методы контроля обучающихся по программам дополнительного образования, в том числе на основе информационных технологий;

- использовать ЭОР для организации самостоятельной работы учащихся; использовать ИКТ для организации процесса обучения;

***владеть:***

- навыками организации работы исследовательского и педагогического коллектива на основе соблюдения принципов профессиональной этики;

- 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 формирования и развития учебно- исследовательской деятельности у обучающихся; способами анализа собственной деятельности;

- навыками самостоятельного поиска, критической оценки и применения в практической и научно-исследовательской деятельности информации о новейших методах лечения и диагностики заболеваний соответственно профилю подготовки, новейших данных об этиопатогенезе заболеваний; навыками самостоятельного приобретения знаний и умений, необходимых для ведения научно-исследовательской деятельности, непосредственно не связанных с профилем подготовки;

- навыками формирования и развития учебно-исследовательской деятельности у обучающихся; способами анализа собственной деятельности; способами организации взаимодействия с коллегами и социальными партнерами, поиск новых социальных партнеров при решении актуальных научно-методических задач;

- навыками критического анализа ЭОР; навыками составления заданий с использованием ЭОР.

### **3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП АСПИРАНТУРЫ**

Педагогическая практика по программам подготовки кадров высшей квалификации – программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре относится к образовательному компоненту ОПОП и является обязательной.

Педагогическая практика проводится в соответствии с графиком учебного процесса и реализуется на 2 курсе (3 семестр) после изучения дисциплины «Методика преподавания».

### **4. ОБЪЕМ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ**

Общий объем педагогической практики составляет 72 часа или 2 зачетные единицы. Педагогическая практика организуется на кафедрах, ведущих подготовку аспирантов по специальности 3.3.9. «Медицинская информатика», под руководством заведующего кафедрой и руководителя педагогической практики по индивидуальному плану практики и включает непосредственное участие аспиранта в учебно-методической и учебной работе кафедры.

Сроки проведения практики устанавливаются с учетом теоретической подготовленности аспирантов и в соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса.

## 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Педагогическая практика аспирантов представляет собой вид практической деятельности по осуществлению учебно-воспитательного процесса в высшей школе, включающая в себя преподавание учебных дисциплин в соответствии с профилем подготовки, организацию учебной деятельности студентов, слушателей ИДПО, научно-методическую работу и направленный на овладение ими системой знаний, умений и навыков, необходимых для самостоятельной преподавательской деятельности по ОП ВО.

### 5.1. Содержание практики

Содержание практики определяется индивидуальным планом проведения педагогической практики, который разрабатывается аспирантом и утверждается руководителем педагогической практики.

В ходе прохождения практики аспирант должен:

- изучить законодательную базу организации высшего профессионального образования в Российской Федерации;
- ознакомиться с нормативным обеспечением деятельности образовательных учреждений высшего профессионального образования, включая документы университета;
- ознакомиться с современной литературой по вопросам организации учебного процесса, отражающей степень проработанности проблемы в России и за рубежом;
- овладеть базовыми навыками проведения лекционных и семинарских (практических) занятий, а также осуществления контроля и оценки знаний студентов; изучить инновационные методы активного обучения;

### 5.2. Этапы практики:

№ п/п	Наименование разделов практики	Трудоемкость (з.е.)
1.	Организационно–ознакомительный этап	0,25 (9 час)
2.	Методический этап	0,75 (27 час)
3.	Педагогический этап	1 (36 час)
	ИТОГО:	2 (72 час)

## АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

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

**Научная специальность:** 3.3.9. МЕДИЦИНСКАЯ ИНФОРМАТИКА

**Отрасль науки:** Медицинские науки

**Форма обучения:** очная

### 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Итоговая аттестация (ИА) 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».

**1.1. Целью ИА** является определение результатов освоения обучающимися основной образовательной программы по научной специальности 3.3.9. «Медицинская информатика»

**1.2. Задачи ИА** - определить степень сформированности у обучающихся исследовательских умений, навыков осуществления научно-квалификационной работы (диссертации); оценить их готовность к самостоятельной научно-исследовательской деятельности; подтвердить готовность аспиранта к защите диссертации в диссертационном совете соответствующего профиля на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по научной специальности 3.3.9. «Медицинская информатика».

## **2. Место Блока 3 «Итоговая аттестация» в структуре программы аспирантуры**

Блок 3 «Итоговая аттестация» относится к научному компоненту основной профессиональной образовательной программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 3.3.9. «Медицинская информатика». В соответствии с планом научной деятельности итоговая аттестация проводится во втором семестре третьего года обучения, если иное не предусмотрено индивидуальным учебным планом аспиранта.

Общая трудоемкость итоговой аттестации составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

<b>Формы итоговой аттестации</b>	<b>Всего часов</b>	<b>Семестры</b>
Оценка диссертации на предмет ее соответствия установленным критериям	72 (2 з.е.)	6 семестр

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.