МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«АМУРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ»

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 01D8135018960B40000A209300060002
Владелец: ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "АМУРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ" МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Действителен: с 27.01.2022 до 27.01.2023

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН

ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ И НАУЧНО- ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ

по направлению подготовки 3.2 Профилактическая медицина

направленность (профиль):3.2.1 Гигиена

Форма обучения: очная
Срок обучения: 3 года
Год начала подготовки: 2022
Общая трудоемкость: 180 з.е.

Содержание

Наименование	Стр.
Блок 1 «Научный компонент»	**3**
Блок 2 «Образовательный компонент»	**6**
Обязательные дисциплины	
Иностранный язык	6
Философия и история науки	8
Гигиена	10
Элективные дисциплины	
Информационные технологии в медицине и биологии	14
Биостатистика с основами доказательной медицины	16
Защита интеллектуальной собственности и публикационная активность аспиранта	18
Методология научного исследования	20

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ И НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ «НАУЧНЫЙ КОМПОНЕНТ»

Место дисциплины в структуре программы аспирантуры:

Блок 1 Научный компонент является обязательной частью программы подготовки кадров в аспирантуре.

Цель и задачи освоения дисциплины:

Цель: выполнение научных исследований, направленных для защиты диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

Задачи

- определение темы научного исследования, анализ состояния вопроса, планирование этапов работы и сбора материала для собственного исследования;
- выбор и освоение методик исследования;
- выполнение экспериментальных и прикладных исследований согласно индивидуальному плану;
- обработка и анализ результатов исследования;
- написание и публикация статей, тезисов докладов по теме диссертационного исследования;
- оформление диссертационной работы.

Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения научного компонента аспирант должен

Знать:

- основные тенденции развития научного знания в области гигиены;
- нормативные документы, регламентирующие исследовательскую деятельность в области гигиены;
- современные методы исследования в области гигиены с целью организации работ по использованию и внедрению результатов исследования в практическое здравоохранение;
- методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- логику организации проведения научных исследований в области гигиены;
- алгоритм планирования и проведения научных исследований по профилю подготовки с учетом выбора оптимальных методов исследования и соблюдения принципов доказательной медицины;
- алгоритм подготовки разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан, к внедрению в практические здравоохранение с учетом структуры современной системы здравоохранения;
- алгоритм внедрения разработанных методов и методик в практическое здравоохранение, направленных на сохранение здоровья населения и улучшение качества жизни человека;
- особенности использования результатов научных исследований в области гигиены в практическом здравоохранении.

Уметь:

- анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических

задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов;

- самостоятельно организовать научные исследования, имеющие значение для гигиены;
- отбирать разработанные методы и методики, направленные на сохранение здоровья населения и улучшение качества жизни человека, с учетом эффективности и целесообразности использования в системе практического здравоохранения;
- генерировать новые методы и методики с высоким потенциалом эффективности и целесообразностью внедрения в практическое здравоохранение, направленные на охрану здоровья граждан;
- планировать и проводить научные исследования в области гигиены;
- обосновывать выбранное научное направление, адекватно подбирать средства и методы для решения поставленных задач в научном исследовании
- анализировать, систематизировать и обобщать различные виды информации, полученной в ходе научно-исследовательской деятельности;
- проводить оценку научной и практической значимости полученных результатов исследований;
- анализировать и обобщать результаты научных исследований в области гигиены;
- внедрять результаты научных исследований в области гигиены в практическое здравоохранение.

Владеть:

- навыками решения исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличия ресурсов и ограничений;
- навыками планирования, организации и проведения научных исследований в области гигиены с учетом выбора оптимальных методов исследования и соблюдения принципов доказательной медицины;
- навыками интерпретации результатов лабораторных и инструментальных исследований в области гигиены;
- навыками анализа, обобщения и синтеза научных знаний в области гигиены;
- навыками внедрения разработанных методов и методик в практическое здравоохранение, направленных на сохранение здоровья населения и улучшение качества жизни человека;
- навыками сравнительного анализа конечных результатов деятельности, экономической и медико-социальной эффективности.
- навыками использования результатов научных исследований в области гигиены в практическом здравоохранении.

Объем научных исследований

Вид работы	Объем научных исследований						
	Всего	Распределение по семестрам					
		I	II	III	IV	V	VI
Научный компонент	153 з.е. (5508 ч.)						
Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	133 з.е. (4788 ч.)	18 (648)	19 (684)	21 (756)	24 (864)	25 (900)	26 (936)
Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения	20 з.е. (720 ч.)	-	5 (180)	5 (180)	5 (180)	5 (180)	-
Промежуточная аттестация (зачет)	-	-	-	-	зачет	зачет	зачет
Общая трудоемкость в часах	5508 часов	648	864	936	1044	1080	648

Общая трудоемкость в зачетных единицах	153 ЗЕТ	18	24	26	29	30	26

Составляющие блока:

– научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите

– подготовка публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем, предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 Федеральных государственных требований

– промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования

Итоговая аттестация по программе аспирантуры проводится в форме оценки диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом "О науке и государственной научно-технической политике".

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

Место дисциплины в структуре программы аспирантуры:

Учебная дисциплина «Иностранный язык» относится к Блоку 2 «Образовательный компонент», изучается на I году обучения, в I и II семестрах, заканчивается сдачей кандидатского экзамена.

Цель и задачи освоения дисциплины:

Целью освоения дисциплины «Иностранный язык» в аспирантуре является подготовка аспирантов различного профиля, которые должны достичь уровня владения иностранным языком, позволяющего им продолжить обучение, работать с источниками информации на иностранном языке и вести профессиональную деятельность в иноязычной среде.

Задачи дисциплины, реализующие указанную цель, следующие: окончившие курс обучения по данной программе должны владеть орфографической, орфоэпической, лексической, грамматической и стилистической нормами изучаемого языка в пределах программных требований и правильно использовать их во всех видах речевой коммуникации, в научной сфере в форме устного и письменного общения.

Обучение иностранному языку ведется по 4 модулям, которые изучаются в определенной последовательности со строго отобранным лексическим и грамматическим материалом: Модуль 1 - Грамматические особенности перевода научной литературы; Модуль 2- Развитие навыков устной речи; Модуль 3 - Внеаудиторное чтение; Модуль 4 - Промежуточная аттестация.

Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения дисциплины «Иностранный язык» обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

Знать: лексический минимум в объеме 4000 учебных лексических единиц общего и терминологического характера и 500 терминологических единиц по специальности аспиранта, возможности использования компьютерных и мультимедийных программ при работе с иноязычной литературой по профилю научной работы, современные поисковые системы для нахождения научной информации по специальности.

Уметь: использовать терминологические единицы и терминоэлементы; свободно читать оригинальную литературу на иностранном языке в соответствующей отрасли знаний; оформлять извлеченную из иностранных источников информацию в виде перевода или резюме; делать сообщения и доклады на иностранном языке на темы, связанные с научной работой аспиранта/соискателя; вести беседу по специальности; работать со справочной литературой.

Владеть: иностранным языком в объеме, необходимом для возможности коммуникации и получения информации из зарубежных источников, всеми видами чтения, (просмотровое, ознакомительное, изучающее, поисковое), навыками перевода специальной литературы по профилю научной работы.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	**Всего часов**	**Семестры**	
		1	2
Практические занятия	102	54	54
Самостоятельная работа аспирантов	36	18	18
Вид промежуточной аттестации: экзамен	36	-	36
Общая трудоемкость в часах	180	72	108
Общая трудоемкость в зачетных единицах	5	2	3

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ»

Место дисциплины в структуре программы аспирантуры:

Учебная дисциплина «История и философия науки» относится к Блоку 2 «Образовательный компонент», изучается на I году обучения, I-II семестр, заканчивается сдачей кандидатского экзамена.

Цель и задачи освоения дисциплины:

Цель: углубленное изучение аспирантами общих проблем философии науки, философских проблем социально-гуманитарного и медицинского знания.

Задачи:
- выработать осознание органичной связи, существующей между философией и конкретными науками;
- обосновать необходимость философского осмысления конкретных научных проблем в рамках философии науки;
- освоить богатство методологического арсенала, представленного в курсе философии науки;
- на примере медицины изучить социальный контекст развития научного знания;
- сформировать умение экстраполировать методы научного познания из одной области научного познания в другую;
- выработать навык оценки социальных последствий результатов научной деятельности;
- научить использованию в ходе конкретного научного исследования основных механизмов познавательной деятельности.

Разделы дисциплины:

Общие проблемы истории и философии науки

История и философия медицины

Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины аспирант должен демонстрировать следующие результаты:

Знать:
- основные методы научно-исследовательской деятельности;
- основные направления, проблемы, теории и методы философии, содержание современных философских дискуссий по проблемам общественного развития;
- нормы и моральные принципы научной этики; понятие об авторском праве; основные нарушения научной этики; порядок проведения этической экспертизы;
- основы этики и деонтологии врачебной деятельности в научных исследованиях;
- возможные сферы и направления профессиональной самореализации; и приемы и технологии целеполагания и целереализации;
- пути достижения долее более высоких уровней профессионального и личного развития.

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;
– формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии;
– использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных тенденций, фактов и явлений; выстраивать профессиональную деятельность в соответствии с этическими нормами;
– оформлять информированные согласия на исследования;
– выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда к специалисту;
– формулировать цели профессионального и личного развития, оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей.

Владеть:

– навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования;
– навыками выбора методов и средств решения задач исследования;
– навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание, приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения;
– навыками написания аннотации научной работы для экспертизы в Комитете по биомедицинской этике;
– 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.

Объем дисциплины и виды учебной работы

№ № п/п	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу аспирантов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего, контроля успеваемости Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Семинарские занятия	Самост. работа	Контроль	
1	Общие проблемы истории и философии науки.	20	22	16		Чтение проблемных лекций, написание и защита рефератов, устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, мозговой штурм.
2	История и философия медицины	20	14	16		Чтение проблемных лекций, написание и защита рефератов, устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, мозговой штурм.
	Промежуточная аттестация				36	Экзамен
	Итого	40	36	32	36	

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ГИГИЕНА»

Место дисциплины в структуре программы аспирантуры:

Учебная дисциплина «ГИГИЕНА» относится к Блоку 2 «Образовательный компонент», на I-II году обучения, в I-III семестре, промежуточная аттестация в форме кандидатского экзамена проводится в III семестре.

Цель и задачи освоения дисциплины:

Цель: формирование у обучающихся углубленных знаний и практических навыков, необходимых для осуществления высококвалифицированной профессиональной деятельности в области охраны здоровья граждан, направленная на обеспечение санитарно - эпидемиологического благополучия населения, сохранение и улучшение его здоровья, а также решения профессиональных задач в области самостоятельной научно-исследовательской деятельности.

Задачи:

- углубление познания методологических и теоретических основ гигиены, базируемых на совокупности изучения факторов окружающей среды и их профилактике;
- изучение гигиенических характеристик основных экосистем, закономерностей их развития, а также функциональных, возрастных и защитно-приспособительных изменений органов при воздействии факторов окружающей среды;
- формирование у аспирантов умения работы по изучению различных факторов окружающей среды: лабораторные исследования воздушной, водной среды, работа с основными гигиеническими приборами;
- формирование у аспирантов умения оценивать результаты анализов по изучению факторов окружающей среды;
- формирование у аспирантов навыков самостоятельной аналитической, научно - исследовательской работы;
- формирование у аспирантов навыков работы с научной литературой;
- формирование у аспирантов навыков организации мероприятий по охране труда и технике безопасности;
- формирование у аспирантов представлений об условиях хранения химических реактивов и лекарственных средств;
- формирование у аспирантов навыков общения и взаимодействия с обществом, коллективом, семьей, партнерами.

Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины аспирант должен **знать:**

- принятые в обществе моральные и правовые нормы, правила врачебной этики, нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы работы с конфиденциальной информацией;
- гигиенические требования к качеству окружающей среды;
- законы и иные нормативные правовые акты РФ области обеспечения санитарно - эпидемиологического благополучия населения;
- основы доказательной медицины в установлении причинно-следственных связей изменений состояния здоровья и действием факторов среды обитания;
- основные нормативные правовые акты, регулирующие развитие государственной политики в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения;

- гигиеническую терминологию, основные понятия и определения, используемые при оценке факторов среды обитания, новые методы и технологии гигиенической науки и санитарной практики;
- современные критерии отнесения нарушений гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха, природных и питьевых вод и почв к фактам причинения угрозы жизни и здоровья граждан;
- научные основы гигиенического нормирования вредных факторов, основы взаимодействия организма человека и окружающей среды;
- методы оценки и коррекции естественных природных, социальных и других условий жизни;
- сущность первичной и вторичной профилактики;
- основы взаимодействия человека и окружающей среды;
- алгоритм по надзору за состоянием среды обитания человека, объектов хозяйственно-питьевого водоснабжения, жилищно-коммунального хозяйства, лечебно-профилактических учреждений, производства и реализации продуктов питания, образовательных организаций;
- гигиеническую характеристику различных факторов среды обитания, механизмы их воздействия на организм и диагностически значимые формы проявления этих воздействий на донозологическом уровне;
- теоретическую системно-иерархическую структуру организма, вклад факторов среды в этиологию нарушений состояния здоровья популяции, различных подгрупп и отдельных людей;
- показатели деятельности органов, осуществляющих функции по контролю и надзору в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения;
- показатели состояния среды обитания и здоровья населения;
- эпидемиологию неинфекционных и эндемических заболеваний;
- оценку эффективности профилактических стратегий;
- учетно-отчетную документацию организаций здравоохранения;
- основные показатели для характеристики заболеваемости, методовее анализа;
- приоритетные формы проявления воздействия окружающей средына здоровье населения, показатели, характеризующие здоровье населения;
- эпидемиологию неинфекционных и эндемических заболеваний;
- основы взаимодействия человека и окружающей среды;
- учетно-отчетную документацию организаций здравоохранения;

уметь:

- выполнять свои основные обязанности в профессиональной деятельности с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм, соблюдать правила врачебной этики, нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы работы с конфиденциальной информацией;
- анализировать ситуацию с точки зрения гигиены, определять соответствие гигиеническим требованиям и нормам;
- работать в команде, анализировать события, разрешать конфликты, принимать управленческие решения при различных мнениях, принимать ответственные решения в рамках своей профессиональной компетенции;
- применять гигиеническую терминологию, основные понятия и определения, используемые в профилактической медицине, делать обобщающие выводы;
- публично представлять информацию на основе доказательной медицины;
- проводить отбор проб от объектов среды обитания на различные виды исследований;
- определить показатели и провести анализ влияния отдельных объектов и факторов окружающей среды на человека;
- выявлять факторы риска основных заболеваний человека, проводить профилактические мероприятия при них;

- осуществлять сбор социально-гигиенической информации, информации о состоянии здоровья населения;
- обосновывать необходимость проведения адекватных профилактических мероприятий по данным надзора за условиями проживания, труда, обучения, быта и при возникновении массовых неинфекционных заболеваний среди населения;
- осуществлять действия по исследованию состояния природной и социальной среды, здоровья человека (популяции) и установлению зависимостей между состоянием окружающей среды и здоровьем;
- разрабатывать профилактические программы и управленческие решения для органов исполнительной власти разных уровней;
- анализировать результаты деятельности в рамках СГМ в сопряжении с риск-ориентированным надзором;
- самостоятельно работать с научной, нормативной и справочной литературой, вести поиск, превращать полученную информацию в средство для решения профессиональных задач;
- оценивать эффективность профилактических стратегий, анализировать показатели популяционного здоровья отдельных групп и населения в целом в пространственно-временном аспекте, анализировать конкретную ситуацию состояния окружающей среды и здоровья населения;
- систематизировать и анализировать информацию по СГМ о состоянии здоровья населения, деятельности медицинских учреждений в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения;

владеть:

- навыками гигиенической оценки состояния окружающей среды;
- способностью к кооперации с коллегами, грамотного учета мнения коллег,
- квалифицированной работы с людьми по недопущению личностных конфликтов и способами разрешения конфликтов, навыками разработки управленческих решений в рамках исполнения должностных обязанностей:
- навыками работы с учебной, научной и справочной литературой, интернет-ресурсами;
- методикой сбора, обработки и анализа данных о факторах среды обитания и здоровья населения, методами контроля качества питьевой воды, атмосферного воздуха, воды водоемов, почвы;
- методикой сбора социально-гигиенической информации, информации о состоянии здоровья населения;
- методами санитарно-гигиенического контроля, проведения санитарно-гигиенического надзора и санитарной экспертизы водоснабжения, питания, размещения населения в чрезвычайных ситуациях;
- методами анализа информации о состоянии среды обитания и здоровья населения с целью выявления причинно-следственных связей влияния среды обитания на здоровье населения;
- алгоритмом разработки отдельных профилактических мероприятий, комплексных профилактических программ и управленческих решений для органов исполнительной власти;
- навыками работы с нормативной, нормативно-технической, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности;
- навыками расчета показателей популяционного здоровья, методами анализа и оценки;
- методикой оценки состояния здоровья и среды, выявления причинно-следственных связей влияния окружающей среды на здоровье населения;
- навыками применения методик сбора и обработки информации о состоянии здоровья населения, деятельности различных типов медицинских учреждений, анализу информации в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья

населения.

Объем дисциплины и виды учебной работы

	Раздел (модуль) дисциплины	Виды учебной работы и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости Формы промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	Контроль – кандидатский экзамен	
1	Здоровье населения - окружающая среда. Основы экологии человека	3	3	12		Тестовый контроль Решение ситуационных задач Контрольные вопросы Индивидуальное собеседование Сообщение по тематике докладов
2	Питание и здоровье человека	3	3	12		Тестовый контроль Решение ситуационных задач Контрольные вопросы Индивидуальное собеседование Сообщение по тематике докладов
3	Гигиена труда и охрана здоровья работающих	3	3	12		Тестовый контроль Решение ситуационных задач Контрольные вопросы Индивидуальное собеседование Сообщение по тематике докладов
4	Гигиена детей и подростков	3	3	12		Тестовый контроль Решение ситуационных задач Контрольные вопросы Индивидуальное собеседование Сообщение по тематике докладов
5	Гигиена лечебно-профилактических учреждений	3	3	12		Тестовый контроль Решение ситуационных задач Контрольные вопросы Индивидуальное собеседование Сообщение по тематике докладов
6	Военная гигиена	3	3	12		Тестовый контроль Решение ситуационных задач Контрольные вопросы Индивидуальное собеседование Сообщение по тематике докладов
Трудоемкость в часах		**18**	**18**	**72**	**36**	
Общая трудоемкость		**144/4**				

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕДИЦИНЕ И БИОЛОГИИ»

Место дисциплины в структуре программы аспирантуры:

Учебная дисциплина «Информационные технологии в медицине» относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)», вариативная часть, изучается на I году обучения в I семестре.

Цель н задачи освоения дисциплины:

Целью изучения дисциплины «Информационные технологии в медицине» является развитие профессиональной компетентности аспирантов в области использования современных информационных и коммуникационных технологий как инструмента для решения на высоком уровне научных и практических задач в своей предметной области.

Задачи:

–формирование компетенций в области использования современных средств информационных и коммуникационных технологий в научно-исследовательской деятельности аспирантов;

–обучение аспирантов технологиям применения средств информационных и коммуникационных технологий в их научно-исследовательской деятельности;

–ознакомление аспирантов с современными приемами и методами использования средств информационных и коммуникационных технологий применительно к решению научно-исследовательских задач в своей предметной области.

Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины аспирант должен

знать:

–теоретические основы информатики;

–способы сбора, хранения, поиска, переработки, преобразования, распространения информации в медицинских и биологических системах;

–виды использования информационных компьютерных систем в медицине и здравоохранении;

–алгоритмы выбора необходимой технологии для решения конкретной задачи биомедицинского исследования;

–алгоритмы реализации выбранных технологий при решении конкретной научной задачи.

уметь:

–использовать средства информационных и коммуникационных технологий в научно-исследовательской деятельности;

–использовать компьютерные технологии, обеспечивающие автоматизацию ввода, накопления, обработки, передачи, оперативного управления информацией;

–применять мультимедийные средства для представления результатов научных исследований.

владеть:

–методикой использования информационных и коммуникационных технологий вконкретной предметной области;

–технологиями использования ресурсов информационных систем;

–навыками применения информационных и коммуникационных технологий дляобработки результатов научных исследований;

–навыками использования телекоммуникационных технологий в научно-исследовательских целях.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Всего часов
Лекции	8
Практические занятия	16
Самостоятельная работа	12
Промежуточная аттестация: зачет	-
Общая трудоемкость в часах	**36**
Общая трудоемкость в зачетных единицах	**1**

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОСТАТИСТИКА С ОСНОВАМИ ДОКАЗАТЕЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ»

Место дисциплины в структуре программы аспирантуры:

Учебная дисциплина «Биостатистика с основами доказательной медицины» относится к Блоку 2 «Образовательный компонент», изучается на I году обучения в I семестре, заканчивается сдачей зачёта.

Цель н задачи освоения дисциплины:

Целью изучения дисциплины «Биостатистика с основами доказательной медицины» является развитие профессиональной компетентности аспирантов в области методологии медицинских исследований и применения методов математической статистики в медико-биологических исследованиях.

Задачи:

– формирование знаний о методах статистической обработки данных медико-биологического исследования;
– формирование умений применять на практике методы статистической обработки данных медико-биологического исследования;
– формирование умений применять на практике модели и методы математической статистики при проведении исследования с использованием компьютера;
– обучение алгоритмам принятия решения о выборе необходимого статистического метода (или критерия) для решения конкретной задачи медико-биологического исследования и алгоритмам выполнения конкретного метода математической статистики как последовательности шагов (или этапов деятельности врача-аспиранта по решению задачи).

Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины аспирант должен

знать:

– определение биостатистики как научной дисциплины и ее роли в системе медицинского образования;
– типы медицинских исследований и организацию их планирования;
– типы выборок и способы их формирования;
– показатели и параметры статистических совокупностей;
– алгоритмы выбора необходимого метода (или критерия) для решения конкретной задачи биомедицинского исследования;
– алгоритмы выполнения выбранного метода математической статистики при решении конкретной научной задачи;

уметь:

– описывать статистические показатели и параметры статистических совокупностей;
– анализировать результаты сравнения выборок;
– оценивать и анализировать результаты корреляционного и регрессионного анализов;
– оценивать результаты анализа выживаемости и анализа временных рядов;
– оценивать и анализировать результаты многомерных методов анализа;
– анализировать результаты количественной оценки клинического эффекта и диагностических тестов;
– применять на практике в соответствии с этапом и задачей медицинского исследования алгоритмы принятия решения о выборе метода математической статистики;
– применять при решении задач медицинского исследования технологию использования методов математической статистики с применением компьютера;
– выполнять базовые функции и конкретные методы математической статистики в MS

Excel и в пакете STATISTICA;
– выполнять графическое и табличное представление данных и результатов статистической обработки медицинского исследования в MS Excel и в пакете STATISTICA;

владеть:

– основными элементами статистического исследования, его методическими и практическими аспектами;
– методическими основами и критериями выбора основных адекватных методов анализа для проверки статистических гипотез;
– теоретическими и методическими основами анализа статистических результатов, их оценки и описания с целью формирования обоснованных выводов.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Всего часов
Лекции	**28**
Практические занятия	**44**
Самостоятельная работа	**36**
Промежуточная аттестация: зачет	**-**
Общая трудоемкость в часах	**108**
Общая трудоемкость в зачетных единицах	**3**

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Защита интеллектуальной собственности и публикационная активность аспиранта»

Место дисциплины в структуре программы аспирантуры:

Учебная дисциплина «Защита интеллектуальной собственности и публикационная активность аспиранта» относится к Блоку 2 «Образовательный компонент», изучается на I году обучения в I семестре, заканчивается сдачей зачёта.

Цель и задачи освоения дисциплины:

Цель: Формирование системы знаний, умений и навыков в области авторского и патентного права, научной этики, библиографии и использования информационных и коммуникационных технологий в процессе подготовки и продвижения научных публикаций.

Задачи:

- формирование у будущих специалистов теоретических знаний в области авторского и патентного права;
- приобретение практических навыков работы с патентной, учебной, реферативной, научной литературой;
- проведение патентных исследований, развитие умения свободно ориентироваться в современном информационном потоке;
- приобретение навыков и развитие культуры публикационной активности, исследовательского труда, формирование научной и публикационной этики

Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины аспирант должен
знать:

Знать:

- законодательство в области защиты интеллектуальной собственности;
- методику патентного поиска;
- этические принципы и нормы научно-публикационного процесса;
- основные этапы и требования к процессу подготовки к публикации результатов исследования;
- пути, способы и инструменты продвижения опубликованных статей;
- требования к рукописям, подаваемым как в зарубежные, так и в российские журналы, индексируемые в МНБД;
- онлайн-ресурсы и платформы, способствующие развитию научных коммуникаций;
- основные наукометрические и библиометрические индексы.

Уметь:

- анализировать патентную информацию, выявлять прототипы и аналоги технических и художественно-конструкторских решений;
- в соответствии с ГОСТ составлять библиографическое описание и оформлять справочный аппарат к научно-исследовательской работе;
- составить заявку на изобретение, полезную модель, промышленный образец;
- правильно оформлять цитирование в статье, монографии, диссертации.

- оформлять научную статью по требованиям международных наукометрических баз данных;
- оформлять научную публикацию в соответствии с государственными стандартами РФ;
- создавать и поддерживать авторский профиль в наукометрических базах данных и платформах, способствующих продвижению публикаций;
- использовать инструменты продвижения научных публикаций.

Владеть:

- навыками оформления и подачи заявки на изобретение, полезную модель, промышленный образец;
- методикой поиска патентной и непатентной научной информации;
- навыками оформления научных публикаций по требованиям зарубежных и российских журналов, индексируемых в национальной и международных наукометрических базах данных;
- владеть навыками выбора целевого журнала для публикации.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	**Всего часов**
Лекции	16
Практические занятия	12
Самостоятельная работа	8
Промежуточная аттестация: зачет	-
Общая трудоемкость в часах	36
Общая трудоемкость в зачетных единицах	1

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ»

Место дисциплины в структуре программы аспирантуры:

Учебная дисциплина «Методология научного исследования» относится к Блоку 2 «Образовательный компонент», изучается на I году обучения в I семестре, заканчивается сдачей зачёта.

Цель н задачи освоения дисциплины:

Цель: сформировать знания о правовом, методическом и организационном обеспечении подготовки и защиты диссертационной работы, а также формирование умений, связанных с эффективным планированием научного исследования

Задачи:

- сформировать представления об этапах подготовки, написания и защиты кандидатской диссертации;
- сформировать практические умения планирования времени при подготовке диссертации;
- ознакомить с рекомендациями по оформлению диссертации, автореферата, основных документов, сопровождающих процедуру защиты работы в диссертационном совете;
- выработать навыки по формулированию и написанию актуальности, научной новизны, научных положений, практической значимости, достоверности результатов и др.;
- выработать навыки определения и постановки проблемы исследования, выбора темы и названия диссертации, а также выполнения информационного поиска по теме диссертационного исследования;
- ознакомить с требованиями к кандидатской и докторской диссертациям.

Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины аспирант должен

знать:

- государственные требования к диссертационному исследованию;
- требования высшей аттестационной комиссии;
- паспорт научной специальности;
- **основные методы научно-исследовательской деятельности;**
- **приемы и технологии целеполагания и целереализации;**
- **методику и методологию подготовки диссертационной работы**

уметь:

- критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника;
- анализировать тенденции современной науки, определять перспективные направления научных исследований в предметной сфере профессиональной деятельности;
- осуществлять профессиональную деятельность на основе научных исследований.

владеть:

- навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования;
- навыками выбора методов и средств решения задач исследования;
- приемами целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности;
- стандартными способами решения основных типов задач, оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	**Всего часов**	**1 Семестр**
Лекции	4	4
Практические занятия	14	14
Самостоятельная работа студентов	18	18
Вид промежуточной аттестации: зачет		зачет
Общая трудоемкость в часах	36	36
Общая трудоемкость в зачетных единицах	1	1