

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по образовательным
программам ординатуры и
аспирантуры Казанского ГМУ,

А.А. Малова

2017 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

научно-исследовательской деятельности

Уровень образования: высшее образование – подготовка кадров высшей
квалификации

Направление подготовки: 32.06.01 Медико-профилактическое дело

Направленность (специальность): 14.02.02 Эпидемиология

Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь.

Форма обучения: очная

Кафедра: эпидемиологии и доказательной медицины

Объем: 105 ЗЕТ

Казань, 2017 г.

Программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 32.06.01 Медико-профилактическое дело, утвержденным приказом Минобрнауки России от 3 сентября 2014 г. N 1199, и учебным планом подготовки аспиранта по направлению подготовки 32.06.01 Медико-профилактическое дело по направленности (профилю) подготовки 14.02.02 Эпидемиология

Программу составил(и):

Доцент, д.м.н., заведующий кафедрой эпидемиологии и доказательной медицины Хасанова Г.Р.

Программа рассмотрена и принята на заседании кафедры эпидемиологии и доказательной медицины от «3» июля 2017 года (протокол № 18).

Заведующий кафедрой  Хасанова Г.Р.

Аннотация программы научно-исследовательской деятельности аспирантов

Программа	Основная образовательная программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре
Код и наименование направления подготовки	32.06.01 «Медико-профилактическое дело»
Шифр и наименование научной специальности	14.02.02 «Эпидемиология»
Форма обучения	Очная
Квалификация выпускника	Исследователь. Преподаватель-исследователь
Индекс дисциплины	Б3.1
Курс	Очная 1-3
Объем в часах	3780
в т.ч. аудиторных занятий, часов	
самостоятельная работа, часов	3780
Общая трудоемкость дисциплины	105 зачетных единиц
Форма контроля	Очная – зачет 3 семестр; Зачет с оценкой 5 семестр Промежуточная аттестация

Место научно-исследовательской деятельности в структуре образовательной программы: Научные исследования составляют вариативную часть Блока 3 «Научные исследования» программы. Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у аспирантов после получения высшего профессионального образования по направлению подготовки. Аспирант должен знать философию, иностранный язык, биоэтику, информатику в объеме курса специалитета, уметь пользоваться научной литературой. Научные исследования базируются на дисциплинах иностранный язык, история и философия науки, психология и педагогика высшей школы, информационные технологии в науке и образовании, планирование и статистический анализ результатов научных исследований, тренинг профессионально-ориентированных риторике, дискуссий и общения, нормативно правовые основы высшего образования.

Научные исследования являются базовыми для подготовки и сдачи государственного экзамена, представления научного доклада об основных результатах выполненной диссертации.

Цель научно-исследовательской деятельности: формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций для выполнения научного исследования и написания диссертации на соискание ученой степени кандидата наук

Задачи научно-исследовательской деятельности:

1. Применение полученных знаний при осуществлении научного исследования по теме диссертации.
2. Определение области научных исследований и проведение анализа состояния вопроса в исследуемой предметной области.
3. Освоение и/или разработка методик исследований согласно индивидуальному плану.
4. Выполнение теоретических и/или экспериментальных исследований согласно индивидуальному плану.
5. Обработка и анализ результатов исследования.
6. Оформление научно-квалификационной работы (диссертации) и ее апробация.

Формируемые компетенции: УК-1, 2, 3, 4, 5, 6; ОПК-1, 2, 4, 5; ПК-1, 2, 3.

Виды работы: индивидуальные консультации, самостоятельная работа.

1. Цель и задачи научно-исследовательской деятельности

Цель: формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций для выполнения научного исследования и написания диссертации на соискание ученой степени кандидата наук

Задачи:

1. Применение полученных знаний при осуществлении научного исследования по теме диссертации.
2. Определение области научных исследований и проведение анализа состояния вопроса в исследуемой предметной области.
3. Освоение и/или разработка методик исследований согласно индивидуальному плану.
4. Выполнение теоретических и/или экспериментальных исследований согласно индивидуальному плану.
5. Обработка и анализ результатов исследования.
6. Оформление научно-квалификационной работы (диссертации) и ее апробация.

2. Место научно-исследовательской деятельности в структуре программы аспирантуры

Научно-исследовательская работа составляет вариативную часть Блока 3 программы. Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у аспирантов после получения высшего профессионального образования по направлениям подготовки «Медико-профилактическое дело», специалитета. Для качественного усвоения дисциплины аспирант должен знать философию, иностранный язык, биоэтику, информатику в объеме курса специалитета, уметь пользоваться научной литературой. Научные исследования базируются на дисциплинах иностранный язык, история и философия науки, психология и педагогика высшей школы, основы применения современных компьютерных технологий в научной и лечебной работе, тренинг профессионально-ориентированных риторике, дискуссий и общения, нормативно-правовые основы высшей школы.

Научные исследования являются базовыми для подготовки и сдачи государственного экзамена, представления научного доклада об основных результатах выполненной диссертации.

Руководство и непосредственный контроль за выполнением аспирантом научных исследований осуществляется научным руководителем.

3. Перечень планируемых результатов обучения

Научные исследования направлены на формирование у аспирантов следующих компетенций:

- способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);
- способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);
- готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);
- готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);
- способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);
- способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6);
- способность и готовность к организации проведения научных исследований в сфере сохранения здоровья населения и улучшения качества жизни человека (ОПК-1);
- способностью и готовностью к проведению научных исследований в сфере сохранения здоровья населения и улучшения качества жизни человека (ОПК-2);
- готовностью к внедрению разработанных методов и методик, направленных на сохранение здоровья населения и улучшения качества жизни человека (ОПК-4);

- способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных (ОПК-5);
- готовность к изучению общих закономерностей и региональных особенностей возникновения и распространения инфекционной и неинфекционной заболеваемости населения для выявления причин, условий и механизмов её формирования (ПК-1);
- способность и готовность к использованию и совершенствованию методологии эпидемиологических исследований для повышения уровня доказательности эпидемиологических заключений, в том числе и в клинической практике (клиническая эпидемиология) (ПК-2);
- готовность к проведению эпидемиологического анализа, разработке новых и усовершенствованию имеющихся профилактических, противоэпидемических средств и мероприятий для снижения потерь здоровья населения (ПК-3).

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

Знать:

- основные достижения и тенденции развития соответствующей предметной и научной области и ее взаимосвязи с другими науками, методы критического анализа и оценки современных научных достижений (УК-1);
- методы научно-исследовательской деятельности (УК-2);
- систему поддержки науки на российском и международном уровне (УК-3);
- основные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);
- морально-этические нормы, правила и принципы профессионального врачебного поведения, права пациента и врача, этические основы современного медицинского законодательства; основные этические документы международных организаций, отечественных и международных профессиональных медицинских ассоциаций (УК-5);
- (УК-6);
- государственную систему информирования специалистов по медицине и здравоохранению; основные этапы научного медико-биологического исследования (ОПК-1);
- теоретико-методологические, методические и организационные аспекты осуществления научно-исследовательской деятельности в медицине (ОПК-2);
- основные принципы и положения о нормативно-правовом регулировании высшего профессионального образования; правила и принципы профессионального врачебного поведения, основанного на правовых нормах (ОПК-4);
- основные клинико-лабораторные признаки заболеваний и состояний, выбранных в качестве объекта для научного исследования, основные клинико-инструментальные признаки заболеваний и состояний, выбранных в качестве объекта для научного исследования, возможности и перспективы применения современных лабораторных и инструментальных методов по теме научного исследования; правила эксплуатации и технику безопасности при работе с лабораторным и инструментальным оборудованием (ОПК-5);
- теоретические основы учения об эпидемическом процессе; методы эпидемиологических исследований и систему эпидемиологической диагностики; научные, методические и организационные основы противоэпидемических мероприятий; значение иммунизации в системе противоэпидемических мероприятий при отдельных инфекционных болезнях; основы дезинфекции, дезинсекции, дератизации; этиологию, механизм развития и проявления эпидемического процесса отдельных нозологических форм инфекционных болезней; теоретические, методические и организационные основы эпидемиологического надзора за отдельными группами и нозологическими формами инфекционных болезней человека; особенности эпидемиологии актуальных болезней (сердечно-сосудистых, онкологических, аллергических, врожденных аномалий, травм, отравлений, экологически обусловленных болезней и др.); особенности организации противоэпидемических мероприятий при чрезвычайных ситуациях; вопросы обеспечения санитарной охраны территории Российской Федерации (ПК-1);

- методы эпидемиологических исследований и систему эпидемиологической диагностики; правила планирования и проведения РКИ; этические аспекты проведения экспериментальных исследований; методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные методики сбора и анализа информации; основные статистические показатели, характеризующие здоровье населения; характеристики диагностических тестов; показатели, используемые для оценки эффекта воздействия; базы данных (БД), определение, классификация; электронные источники доказательной информации, содержание и характеристика конкретных БД, содержащих сведения, удовлетворяющие требованиям доказательной медицины; поисковые системы в БД; стратегии формирования поискового запроса в различных поисковых системах и БД в зависимости от типа клинического вопроса; методологические фильтры;

принципы написания научных докладов, статей и отчетов (ПК-2);

- методы эпидемиологических исследований и систему эпидемиологической диагностики; научные, методические и организационные основы противоэпидемических мероприятий; значение иммунизации в системе противоэпидемических мероприятий при отдельных инфекционных болезнях (ПК-3).

Уметь:

- анализировать альтернативные варианты решения исследовательских задач (УК-1);
- планировать комплексные исследования (УК-2);
- работать в команде (УК-3);
- следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках (УК-4);

- защищать гражданские права врачей и пациентов различного возраста (УК-5);
- оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей (УК-6);

- 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 библиографический поиск; формулировать научные гипотезы, актуальность и научную новизну планируемого исследования (ОПК-1);

- формировать основную и контрольную группы согласно критериям включения и исключения, применять запланированные методы исследования, организовывать сбор материала, фиксировать и систематизировать полученные данные (ОПК-2);

- анализировать нормативно-правовые источники по основам высшего профессионального образования; ориентироваться в действующих нормативно-правовых актах (ОПК-4);

- интерпретировать полученные лабораторные данные и данные инструментальных исследований по профилю научного исследования; использовать техническую документацию при освоении методов лабораторных и инструментальных исследований; соблюдать технику безопасности при проведении исследований (ОПК-5);

- интерпретировать полученные результаты о закономерностях возникновения и распространения инфекционной и неинфекционной заболеваемости населения (ПК-1);

- осуществлять поиск и анализ научной информации по исследуемому вопросу; проводить поиск исследований в базе MEDLINE с помощью фильтров методологии "Clinical Queries" (клинические запросы); планировать эпидемиологическое исследование в соответствии с принципами доказательной медицины; оценивать эффективность диагностических и скрининговых тестов; проводить статистическую обработку результатов эпидемиологических исследований, анализировать и обобщать полученные данные; анализировать различные варианты решения исследовательских и практических задач; определять вид и структуру эпидемиологических исследований, позволяющих получить доказательную информацию для решения конкретной практической задачи; использовать современные методы и технологии

научной коммуникации; проводить анализ представленных в научных публикациях результатов и выводов, критически оценивать их с позиций научно-обоснованной медицинской практики; применять результаты, опубликованные в научных журналах в повседневной медицинской практике (ПК-2);

- осуществлять поиск и анализ научной информации по дисциплине; планировать эпидемиологическое исследование; проводить статистическую обработку результатов эпидемиологических исследований, анализировать и обобщать полученные данные; разрабатывать системы эпидемиологического надзора за заболеваниями (ПК-3).

Владеть:

- навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских задач; навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских задач (УК-1);

- навыками проектирования и проведения комплексных исследований (УК-2);

- навыками участия в работе российских и/или международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);

- навыками научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);

- навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, морально-этической аргументации, ведения дискуссий и круглых столов, принципами врачебной деонтологии и медицинской этики (УК-5);

- 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 (УК-6).

- навыками составления плана научного исследования; навыками информационного поиска; навыками написания аннотации научного исследования, навыком проведения научных медико-биологических исследований (ОПК-1, ОПК-2);

- практическими навыками в работе с нормативно-правовыми документами; способами пополнения профессиональных знаний на основе использования оригинальных источников, в том числе электронных и на иностранном языке, из разных областей общей и профессиональной культуры; методологией, методикой и технологиями проведения научно-исследовательской и опытно-экспериментальной работы, участия в инновационных процессах и проектах (ОПК-4);

- приемами лабораторных и/или инструментальных исследований по профилю научного исследования (ОПК-5);

- навыками проведения статистической обработки результатов эпидемиологических исследований, анализа и обобщения полученных данных; навыками разработки системы эпидемиологического надзора за отдельными группами инфекционных заболеваний (ПК-1);

- навыками работы с электронными базами данных; технологиями проведения эпидемиологического анализа, разработки новых профилактических, противоэпидемических средств и мероприятий для снижения потерь здоровья населения; навыками планирования клинических исследований; навыками анализа качества научной литературы и достоверности информации, представленной в статьях; методологией написания научных докладов, статей и отчетов (ПК-2);

- методами организации и проведения описательных и аналитических эпидемиологических исследований; методами прогнозирования эпидемической ситуации; технологиями проведения эпидемиологического анализа, разработки новых профилактических, противоэпидемических средств и мероприятий для снижения потерь здоровья населения (ПК-3).

4. Структура, объем и виды научно-исследовательской деятельности

Общая трудоемкость дисциплины составляет 105 ЗЕТ (3780 часов).

Время проведения 1, 2, 3, 4, 5, 6 семестры.

Таблица 1

Рекомендуемая структура и объем научно-исследовательской деятельности

№ п/п	Наименование раздела	Виды занятий и трудоемкость в часах	Компетенции
		Самостоятельная работа, индивидуальные консультации	
Очная форма			
1	Обоснование актуальности, утверждение темы исследования, подготовка аналитического обзора. Освоение и/или разработка методик.	1-2 семестр 756 час. 21 ЗЕТ+ 900 час. 25 ЗЕТ	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-5, ПК-1, ПК-2.
2	Набор экспериментального материала.	3-4 семестр 864 час. 24 ЗЕТ+ 396 час. 11 ЗЕТ	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3.
3	Обработка полученных данных. Подготовка публикаций, текста диссертации. Апробация работы	5 семестр 864 час. 24 ЗЕТ	УК-5, УК-6, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3.

5. Содержание научно-исследовательской деятельности

Таблица 2

Содержание разделов научно-исследовательской деятельности

№ п/п	Наименование раздела	Содержание
1.	Обоснование актуальности, утверждение темы исследования, подготовка аналитического обзора. Освоение и/или разработка методик.	Составление индивидуального плана работы аспиранта в части научные исследования. Литературный обзор по теме диссертации на основании работы с литературными источниками (статьи в рецензируемых журналах, монографии и учебники, государственные отраслевые стандарты, отчеты научных исследований, теоретические и технические публикации, патентная информация). Использование библиотечных каталогов и указателей, межбиблиотечный абонемент, реферативные журналы, автоматизированные средства поиска, просмотр периодической литературы. Изучение актуальности планируемого исследования. Формулировка научной новизны и практической значимости. Объект и предмет исследования. Определение главной цели. Определение задач исследования в соответствии с поставленной целью. Разработка рабочих гипотез. Определение необходимых требований и ограничений (временных, материальных, информационных и др.). Разработка дизайна исследования.
2.	Набор экспериментального материала	Отбор объекта исследования (пациенты по критериям включения и исключения). Заполнение информированного согласия пациентов, получение заключения этического

		комитета. Проведение запланированных исследований согласно протоколу исследования. Фиксация хода исследования в диагностических картах, протоколах, других отчетно-учетных документах.
3.	Обработка полученных данных. Подготовка публикаций, текста диссертации. Апробация работы.	Статистическая обработка полученных результатов. Анализ полученных результатов. Предложение и обоснование концепций, моделей, подходов. Подготовка докладов, тезисов, научных статей, методических рекомендаций. Участие в написании научных монографий по теме исследования. Оформление заявок на изобретения, гранты. Выступления с докладами на научных конференциях, научных семинарах. Подготовка текста диссертации

Примечание: * - содержание и формы научных исследований для аспирантов первого и второго года могут корректироваться, конкретизироваться и дополняться по согласованию с научным руководителем в зависимости от специфики выбранной темы диссертации.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение научно-исследовательской деятельности

Конкретное содержание учебно-методических материалов, обеспечивающих самостоятельную работу обучающихся во время научных исследований, определяется в соответствии с темой научных исследований и будущей кандидатской диссертации.

Перед началом и по ходу проведения научных исследований обучающемуся выдаются учебно-методические рекомендации для обеспечения самостоятельной работы по сбору материалов и проведению экспериментальной работы при подготовке будущей диссертационной работы. Конкретное содержание учебно-методических материалов, обеспечивающих самостоятельные научные исследования обучающихся, определяется в соответствии с темой научно-исследовательской работы и будущей кандидатской диссертации.

Качество исходной информации и полнота сведений предопределяют глубину проработки проблем и качество будущей диссертационной работы. В процессе выполнения работы обучающийся накапливает первичную информацию в различной, в т.ч. электронной форме: рабочие записи для отчета, дневниковые записи, копии фрагментов историй болезни, амбулаторных карт, лабораторных и инструментальных исследований, результатов анкетирования и т.д.

Помимо сбора различных материалов, обучающийся должен активно общаться с коллегами по научному коллективу, обсуждая с ними полученные результаты собственных наблюдений, материалов из сообщений и докладов других сотрудников и т.д.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к фондам научно-медицинской библиотеки университета и к следующим электронно-библиотечным системам:

1. Электронный каталог научной библиотеки КГМУ. Собственный ресурс. http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108

2. Электронно-библиотечная система КГМУ Правообладатель: научная библиотека КГМУ (ФС по интеллектуальной собственности № 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г.) <http://old.kazangmu.ru/lib/>

3. Электронная библиотека технического Вуза – электронная библиотека медицинского вуза – база данных электронных версий учебников по медицине. Правообладатель: ООО «Политехресурс». Договор №2/2017/А от 06.03.2017г. Срок доступа: 06.03.2017г.-06.01.2018г. (10 мес.) <http://www.studentlibrary.ru/>

4. Электронная медицинская библиотека – Консультант врача. Правообладатель: ООО ГК «ГЭОТАР», договор № 4/ЭлА/2017 от 13.02.2017г. Срок доступа: 13.02.2017-31.12.2017г., <http://www.rosmedlib.ru>

5. Электронно-библиотечная система elibrary.ru – электронные версии российских научно-технических журналов. Правообладатель: ООО «РУНЭБ». Действующий договор № Д-3917 от 14.02.2017г. Срок доступа: 14.02.2017 г.-14.02.2018г., <http://elibrary.ru>

6. Электронно-информационная система поддержки клинических решений ClinicalKey. Правообладатель: издательство Elsevier, дистрибьютор издательства Elsevier – ООО «Эко-Вектор». Договор №8/ЭлА/2017 от 27 февраля 2017 г. Срок доступа: 27.02.2017- 31.12.2017., www.clinicalkey.com

7. Реферативная и наукометрическая база данных Scopus. Правообладатель: издательство Elsevier, эксклюзивный дистрибьютор издательства Elsevier – ООО «Эко-Вектор». Договор №7/ЭлА/2017 от 27 февраля 2017 г. Срок доступа: 27.02.2017- 31.12.2017, www.scopus.com

8. Медицинская газета. Правообладатель: ЗАО «Медицинская газета». Договор № 273 от 01.09.2016г. Срок доступа: октябрь 2016 – сентябрь 2017 (включительно) <http://www.mgzt.ru>

9. Справочная правовая система «Консультант Плюс». Правообладатель: ООО «ИнфоЦентр»Консультант – Региональный информационный центр Общероссийской Сети распространения правовой информации КонсультантПлюс (договор о сотрудничестве от 07.06.2002 г.) Доступ с компьютеров библиотеки.

10. Архив научных журналов зарубежных издательств. Эксклюзивный дистрибьютор зарубежных издательств – НП «НЭИКОН» (соглашение о сотрудничестве № ДС-475-2012 от 5.11.2012г. Доступ к электронным изданиям осуществляется с 2013 г., <http://arch.neicon.ru/xmlui/>

11. Polpred.com Обзор СМИ – электронный архив публикаций деловых изданий и информагентств. Правообладатель: ООО «ПОЛПРЕД Справочники». Бесплатный неограниченный доступ до 15 октября 2017г., <http://polpred.com>

12. Электронные ресурсы ebook Collection (Ebsco Publishing). Правообладатель: компания Ebsco Publishing, эксклюзивный дистрибьютор компании Ebsco Publishing – НП НЭИКОН. Договор № 475-2014/ Books от 15.05.2014г., <http://search.ebscohost.com>

13. Электронные версии книг Эльзевир. Правообладатель: издательство Elsevier, дистрибьютор издательства Elsevier – НП «НЭИКОН», договор №Д-175 от 01.10.2009, <http://www.sciencedirect.com>

14. Электронные ресурсы издательства Springer компании Springer Customer Service Center GmbH. Срок доступа 01.01.16 – бессрочно. Полнотекстовые журналы Springer Journals <http://link.springer.com/> Коллекция научных протоколов по различным отраслям знаний Springer Protocols <http://www.springerprotocols.com/>

15. Международная база данных Web of Science (с 1.04.2017 от Министерства образования и науки) <http://apps.webofknowledge.com>

Постоянный доступ к архиву научных журналов:

1. **Подписки Казанского ГМУ, в том числе журналы:** Медицинский вестник, Аллергология и иммунология, Бюллетень нормативных и методических документов ГОССАНЭПИДНАДЗОРА, Вопросы вирусологии, Дезинфекционное дело, Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии, Инфекционные болезни, Инфекция и иммунитет, Информационный указатель нормативных и методических документов Роспотребнадзора, Международный медицинский журнал, Паразитология, Проблемы особо опасных инфекций, Профилактическая медицина, Эпидемиология и вакцинопрофилактика, Эпидемиология и инфекционные болезни.

2. **Периодические издания:** Казанский медицинский журнал, Вестник современной клинической медицины, Новая Аптека.

3. **Журналы на платформе «Научной электронной библиотеки» e-library.ru**, в том числе: Аспирант и соискатель, Вестник Российской академии медицинских наук, ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии, Вопросы статистики, Высшее образование в России, Детские инфекции, Инфекционные болезни, Микробиология, Паразитология, Российский медицинский журнал, Эпидемиология и инфекционные болезни.

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".

7. Материально-техническое обеспечение научно-исследовательской деятельности

Для проведения научных исследований аспирантам предоставляются необходимые рабочие места и оборудование в помещениях и лабораториях кафедры эпидемиологии и доказательной медицины, в медицинских и научно-исследовательских организациях (клинических базах), с которыми у университета имеются договоры и соглашения об организации практической подготовки обучающихся.

Таблица 3

Обеспеченность помещениями и оборудованием для проведения научно-исследовательской деятельности

420015, г.Казань, ул.Толстого, д.6, кафедра эпидемиологии и доказательной медицины, учебная аудитория для проведения лекций, помещения для самостоятельной работы обучающихся, лаборатории для проведения занятий.	1) аудитории, компьютеры (ПК – 7 шт.) и оборудование для демонстрации презентаций; 2) учебные пособия 3) презентации; 4) плакаты (ВИЧ/СПИД; Обработка инструментов; Дезинфекция; Обработка эндоскопов для диагностических осмотров; Безопасность медицинского персонала; Общие сведения о ВБИ) 5) наглядные пособия (Дезинфицирующие средства для различной обработки; Инструкции по применению дезинфицирующих средств; Журнал учета аварийных ситуаций; Информационные проспекты по иммунопрофилактике; Различные виды препаратов); 6) учебно-лабораторное оборудование (ДП-2 Дозатор порошков для распыления дезинфицирующих средств; Дезинфаль для распыления растворов при борьбе с насекомыми (2 шт.); Гидропульт скальчатый для орошения различных поверхностей предметов и помещений; Различные дезинфицирующие средства; Таблица: «Распределение лечебных и противоэпидемических учреждений в войсках»; Прививочные препараты); 7) учебно-наглядные пособия (Стенд «Выдающиеся ученые: основоположники эпидемиологии»; Стенд «Кафедра эпидемиологии КГМУ»; Рекламные проспекты современных дезсредств; Манекен в противочумном костюме)
--	--

8. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по научно-исследовательской деятельности

Таблица 4

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения программы дисциплины

Коды компетенций	Название компетенции	Этапы формирования компетенций
УК-1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений,	Знает: - методы критического анализа и оценки современных научных достижений, - основные концепции современной философии науки,

	генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	основные стадии эволюции науки, функции и основания научной картины мира, - методы научно-исследовательской деятельности Умеет: - анализировать альтернативные варианты решения исследовательских задач, Владеет: - навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, - навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских задач,
УК-2	способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	Знает: - методы научно-исследовательской деятельности Умеет: - анализировать альтернативные варианты решения исследовательских задач, Владеет: - навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач,
УК-3	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Знает: - систему поддержки науки на российском и международном уровне Умеет: - работать в команде Владеет: - навыками участия в работе российских и/или международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
УК-4	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Знает: -методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках; -стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках; Умеет: - следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках Владеет: - навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках - навыками критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках - различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках

УК-5	способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	Знает: - правила и принципы профессионального врачебного поведения, основанного на правовых нормах. Умеет: - ориентироваться в действующих нормативно-правовых актах. Владеет: – методологией, методикой и технологиями проведения научно-исследовательской и опытно-экспериментальной работы, участия в инновационных процессах и проектах.
УК-6	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	Умеет: оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей. Владеет: 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.
ОПК-1	Способность и готовность к организации проведения научных исследований в области эпидемиологии	Знает: государственную систему информирования специалистов по медицине и здравоохранению; основные этапы научного медико-биологического исследования. Умеет: 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 библиографический поиск; формулировать научные гипотезы, актуальность и научную новизну планируемого исследования. Владеет навыками составления плана научного исследования; навыками информационного поиска; навыками написания аннотации научного исследования.
ОПК-2	Способность и готовность к проведению научных исследований в области эпидемиологии	Знает: теоретико-методологические, методические и организационные аспекты осуществления научно-исследовательской деятельности в медицине. Умеет: формировать основную и контрольные группы согласно критериям включения и исключения, применять запланированные методы исследования, организовывать сбор материала, фиксировать и систематизировать полученные данные. Владеет: навыком проведения научных медико-биологических исследований.

ОПК-4	Готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на сохранение здоровья населения и улучшения качества жизни человека	Знает: - основные принципы и положения о нормативно-правовом регулировании высшего профессионального образования; - правила и принципы профессионального врачебного поведения, основанного на правовых нормах. Умеет: - анализировать нормативно-правовые источники по основам высшего профессионального образования; - ориентироваться в действующих нормативно-правовых актах. Владеет: - практическими навыками в работе с нормативно-правовыми документами; – способами пополнения профессиональных знаний на основе использования оригинальных источников, в том числе электронных и на иностранном языке, из разных областей общей и профессиональной культуры; – методологией, методикой и технологиями проведения научно-исследовательской и опытно-экспериментальной работы, участия в инновационных процессах и проектах.
ОПК-5	Способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	Знает: основные клинико-лабораторные признаки заболеваний и состояний, выбранных в качестве объекта для научного исследования, основные клинико-инструментальные признаки заболеваний и состояний, выбранных в качестве объекта для научного исследования, возможности и перспективы применения современных лабораторных и инструментальных методов по теме научного исследования; правила эксплуатации и технику безопасности при работе с лабораторным и инструментальным оборудованием Умеет: интерпретировать полученные лабораторные данные и данные инструментальных исследований по профилю научного исследования; использовать техническую документацию при освоении методов лабораторных и инструментальных исследований; соблюдать технику безопасности при проведении исследований; Владеет: приемами лабораторных и/или инструментальных исследований по профилю научного исследования.
ПК-1	Готовность к изучению общих закономерностей и региональных особенностей возникновения и распространения инфекционной и неинфекционной заболеваемости населения для выявления причин, условий и механизмов её формирования.	Знает: теоретические основы учения об эпидемическом процессе; методы эпидемиологических исследований и систему эпидемиологической диагностики; научные, методические и организационные основы противоэпидемических мероприятий; значение иммунизации в системе противоэпидемических мероприятий при отдельных инфекционных болезнях; основы дезинфекции, дезинсекции, дератизации; этиологию, механизм развития и проявления эпидемического процесса отдельных нозологических форм инфекционных болезней; теоретические, методические и организационные основы эпидемиологического надзора за

		отдельными группами и нозологическими формами инфекционных болезней человека; особенности эпидемиологии актуальных болезней (сердечно-сосудистых, онкологических, аллергических, врожденных аномалий, травм, отравлений, экологически обусловленных болезней и др.); особенности организации противоэпидемических мероприятий при чрезвычайных ситуациях; вопросы обеспечения санитарной охраны территории Российской Федерации. Умеет: интерпретировать полученные результаты о закономерностях возникновения и распространения инфекционной и неинфекционной заболеваемости населения. Владеет: навыками проведения статистической обработки результатов эпидемиологических исследований, анализа и обобщения полученных данных; навыками разработки системы эпидемиологического надзора за отдельными группами инфекционных заболеваний.
ПК-2	Способность и готовность к использованию и совершенствованию методологии эпидемиологических исследований для повышения уровня доказательности эпидемиологических заключений, в том числе и в клинической практике (клиническая эпидемиология).	Знает: методы эпидемиологических исследований и систему эпидемиологической диагностики; правила планирования и проведения РКИ; этические аспекты проведения экспериментальных исследований; методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные методики сбора и анализа информации; основные статистические показатели, характеризующие здоровье населения; характеристики диагностических тестов; показатели, используемые для оценки эффекта воздействия; базы данных (БД), определение, классификация; электронные источники доказательной информации, содержание и характеристика конкретных БД, содержащих сведения, удовлетворяющие требованиям доказательной медицины; поисковые системы в БД; стратегии формирования поискового запроса в различных поисковых системах и БД в зависимости от типа клинического вопроса; методологические фильтры; принципы написания научных докладов, статей и отчетов. Умеет: осуществлять поиск и анализ научной информации по исследуемому вопросу; проводить поиск исследований в базе MEDLINE с помощью фильтров методологии “Clinical Queries” (клинические запросы); планировать эпидемиологическое исследование в соответствии с принципами доказательной медицины; оценивать эффективность диагностических и скрининговых тестов; проводить статистическую обработку результатов эпидемиологических исследований, анализировать и обобщать полученные данные; анализировать различные варианты решения исследовательских и практических задач; определять вид и структуру эпидемиологических исследований, позволяющих получить доказательную информацию для решения конкретной практической задачи; использовать современные методы и технологии научной коммуникации; проводить анализ представленных

		в научных публикациях результатов и выводов, критически оценивать их с позиций научно-обоснованной медицинской практики; применять результаты, опубликованные в научных журналах в повседневной медицинской практике. Владеет: навыками работы с электронными базами данных; технологиями проведения эпидемиологического анализа, разработки новых профилактических, противоэпидемических средств и мероприятий для снижения потерь здоровья населения; навыками планирования клинических исследований; навыками анализа качества научной литературы и достоверности информации, представленной в статьях; методологией написания научных докладов, статей и отчетов.
ПК-3	Готовность к проведению эпидемиологического анализа, разработке новых и усовершенствованию имеющихся профилактических, противоэпидемических средств и мероприятий для снижения потерь здоровья населения.	Знает: методы эпидемиологических исследований и систему эпидемиологической диагностики; научные, методические и организационные основы противоэпидемических мероприятий; значение иммунизации в системе противоэпидемических мероприятий при отдельных инфекционных болезнях; Умеет: осуществлять поиск и анализ научной информации по дисциплине; планировать эпидемиологическое исследование; проводить статистическую обработку результатов эпидемиологических исследований, анализировать и обобщать полученные данные; разрабатывать системы эпидемиологического надзора за заболеваниями. Владеет: методами организации и проведения описательных и аналитических эпидемиологических исследований; методами прогнозирования эпидемической ситуации; технологиями проведения эпидемиологического анализа, разработки новых профилактических, противоэпидемических средств и мероприятий для снижения потерь здоровья населения

Описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания

Категории «знать», «уметь», «владеть» применяются в следующих значениях:

«знать» – воспроизводить и объяснять научный материал с требуемой степенью научной точности и полноты.

«уметь» – решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения;

«владеть» – решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, формируется в процессе получения опыта научно-исследовательской деятельности.

Знания обучающихся позволяют оценить краткие опросы, проводимые в ходе консультаций с научным руководителем, в ходе промежуточной аттестации.

Уровень сформированности умений и навыков определяются написанием аннотаций научных исследований, тезисов, статей, подготовкой докладов, работой лабораторным и инструментальным оборудованием, интерпретацией полученных исследований, техникой и анализом результатов осмотра пациентов, осуществлением научных расчетов, интерпретации полученных результатов, публичным выступлением с научными докладами, написанием текста диссертации.

Интегральный уровень сформированности компетенции определяется по следующим критериям

- **пороговый уровень** дает общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач;

- **базовый уровень** позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам;

- **повышенный уровень** предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении.

Таблица 5

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов осуществления научно-исследовательской деятельности

№ п/п	Наименование раздела	Оценочные средства	Компетенции
1.	Обоснование актуальности, утверждение темы исследования, подготовка аналитического обзора. Разработка методик.	Отчет к промежуточной аттестации Аннотация диссертационной работы для утверждения темы, включающая объект и предмет исследования, актуальность, планируемую научную новизну и практическую значимость, цель и задачи исследования, дизайн исследования, материалы и методы Доклад на профильной проблемной комиссии при утверждении темы Справка об информационно-патентном поиске Аналитический обзор литературы по теме диссертации (Глава 1) Разработанные формы протоколирования. диагностические карты, анкеты и другие первичные документы	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-5, ПК-1, ПК-2.
2.	Набор материала	Отчет к промежуточной аттестации Фактографический материал по исследованию (с оценкой выполненного объема от запланированного в %) Корректировка плана проведения научных исследований (при необходимости) Тезисы и статьи в реферируемых журналах Доклады на конференциях	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3.
3	Обработка полученных данных. Подготовка публикаций, текста диссертации. Апробация работы	Отчет к промежуточной аттестации Фактографический материал по исследованию (с оценкой выполненного объема от запланированного в %) Тезисы и статьи в реферируемых журналах Доклады на конференциях Главы 2 и 3 диссертации Заявки на изобретение Методические рекомендации	УК-5, УК-6, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения программы научно-исследовательской деятельности

Результаты освоения программы научно-исследовательской деятельности оцениваются в ходе промежуточных (полугодовых) аттестаций. Основными формами оценки результатов научных исследований являются письменный отчет к промежуточной аттестации и устное собеседование в ходе аттестации. Отчет аспиранта к промежуточной аттестации содержит развернутое описание всех видов исследовательской деятельности аспиранта, предусмотренных индивидуальным планом, и должен включать:

- сведения о выполнении за отчетный период индивидуального плана;
- данные о полученных научных результатах и объеме написанной диссертации;
- данные об опубликованных или подготовленных к печати работах, об участии в научных конференциях и других формах внедрения;

Аспиранты очной формы обучения аттестуются по результатам научно-исследовательской деятельности при выполнении ими следующих требований:

- по итогам первого полугодия первого года обучения (промежуточная аттестация в феврале) - при завершении информационно-патентного поиска; утвержденной теме и аннотации диссертационного исследования; проведенной этической экспертизе планируемой работы в Комитете по этике университета;

- по итогам второго полугодия первого года обучения (годовая аттестация в июне) - завершении подбора литературы для литературного обзора; при условии набора не менее 25% планируемого объема материала; при условии сформированности компонентов компетенций, предусмотренных программой научных исследований – УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-5, ПК-1, ПК-2;

- по итогам первого полугодия второго года обучения (промежуточная аттестация в феврале) – при условии набора не менее 50% планируемого объема материала; написании и представлении к публикации не менее двух печатных работ, включая одну статью в изданиях из перечня ВАК при Минобрнауки России по теме диссертационного исследования; выступлении на одной-двух конференциях;

- по итогам второго полугодия второго года (годовая аттестация в июне) - при условии набора не менее 80% от планируемого объема материала; написании литературного обзора и главы «Материалы и методы» диссертации; написании и представлении к публикации не менее двух печатных работ, включая одну статью в изданиях из перечня ВАК при Минобрнауки России по теме диссертационного исследования; выступлении на одной-двух конференциях; при условии сформированности компонентов компетенций, предусмотренных программой научных исследований – УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3;

- по итогам первого полугодия третьего года обучения (промежуточная аттестация в феврале) - при условии завершении набора материала; написании 75% от объема диссертации; опубликовании не менее одной печатной работы, в изданиях из перечня ВАК при Минобрнауки России по теме диссертационного исследования; выступлении на одной-двух конференциях;

- по итогам второго полугодия третьего года обучения (итоговая аттестация в июне) – при опубликовании не менее двух печатных работ в изданиях из перечня ВАК при Минобрнауки России по теме диссертационного исследования; при условии написания рукописи диссертации и проведении апробации работы; при условии сформированности компонентов компетенций, предусмотренных программой научных исследований – УК-5, УК-6, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3.

В порядке исключения при наличии объективной причины и с разрешения проректора по научной и инновационной работе допускается варьирование требований к аттестации по объему и срокам реализации индивидуального плана.

Программу разработали:

Хасанова Г.Р. д.м.н., доцент, зав.каф.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательным
программам ординатуры и
аспирантуры



А.А. Малова

09 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Подготовки научно-квалификационной работы (диссертации)
на соискание ученой степени кандидата наук

Уровень образования: высшее образование – подготовка кадров высшей
квалификации

Направление подготовки: 32.06.01 Медико-профилактическое дело

Направленность (специальность): 14.02.02 Эпидемиология

Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь.

Форма обучения: очная

Кафедра: эпидемиологии и доказательной медицины

Объем: 21 ЗЕТ

Казань, 2017

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 32.06.01 Медико-профилактическое дело (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 3 сентября 2014 года № 1199.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры эпидемиологии и доказательной медицины от «3» июля 2017 г., протокол №18.

Заведующий кафедрой:

д.м.н., доцент Хасанова Гульшат Рашатовна



Преподаватель-разработчик:

д.м.н., доцент Хасанова Гульшат Рашатовна



**Аннотация программы подготовки научно-квалификационной работы (диссертации)
на соискание ученой степени кандидата наук**

Программа	Основная образовательная программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре
Код и наименование направления подготовки	32.06.01 «Медико-профилактическое дело»
Шифр и наименование научной специальности	14.02.02 «Эпидемиология»
Форма обучения	Очная
Квалификация выпускника	Исследователь. Преподаватель-исследователь
Индекс дисциплины	Б3.2
Курс	3
Объем в часах	756
в т.ч. аудиторных занятий, часов	
самостоятельная работа, часов	756
Общая трудоемкость дисциплины	21 зачетных единиц
Формируемые компетенции	УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК- 3
Виды работы	индивидуальные консультации, самостоятельная работа

1. Цель и задачи научных исследований подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук

Цель: формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций для написания диссертации на соискание ученой степени кандидата наук

Задачи:

1. Применение полученных знаний при написании НКР.
2. Обработка и анализ результатов исследования.
3. Оформление научно-квалификационной работы (диссертации) и ее апробация.

2. Место рабочей программы подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук в структуре образовательной программы аспирантуры

Подготовка научно-квалификационной работы (НКР) составляет вариативную часть Блока 3 программы. Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у аспирантов после получения высшего профессионального образования по направлению подготовки «Медико-профилактическое дело», специалитета. Аспирант должен знать философию, иностранный язык, биоэтику, информатику в объеме курса специалитета, уметь пользоваться научной литературой. Подготовка научно-квалификационной работы базируется на дисциплинах иностранный язык, история и философия науки, психология и педагогика высшей школы, информационные технологии в науке и образовании, планирование и статистический анализ результатов научных исследований, тренинг профессионально-ориентированных риторике, дискуссий и общения, нормативно правовые основы высшего образования.

Подготовка научно-квалификационной работы является базовыми для подготовки и сдачи государственного экзамена, представления научного доклада об основных результатах выполненной диссертации.

Руководство и непосредственный контроль за написанием аспирантом НКР осуществляется научным руководителем.

3. Перечень планируемых результатов обучения

Подготовка научно-квалификационной работы направлены на формирование у аспирантов следующих компетенций:

- готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);
- готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);
- способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-1);
- способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-2);
- способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований (ОПК-3).

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

Знать:

- систему поддержки науки на российском и международном уровне (УК-3);
- методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках; стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках (УК-4);
- государственную систему информирования специалистов по медицине и здравоохранению; основные этапы научного медико-биологического исследования (ОПК-1);

- теоретико-методологические, методические и организационные аспекты осуществления научно-исследовательской деятельности в медицине (ОПК-2);

- методы, программные и технические средства медико-биологической статистики, используемые на различных этапах анализа биомедицинской информации, обобщения и публичного представления результатов выполненных научных исследований; -теоретико-методологические, методические и организационные аспекты написания научной публикации по результатам исследований; структуру тезиса, статьи, обзорной статьи (ОПК-3).

Уметь:

- анализировать альтернативные варианты решения исследовательских задач; работать в команде (УК-3);

- следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках (УК-4);

- 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 библиографический поиск; формулировать научные гипотезы, актуальность и научную новизну планируемого исследования (ОПК-1);

- формировать основную и контрольную группы согласно критериям включения и исключения, применять запланированные методы исследования, организовывать сбор материала, фиксировать и систематизировать полученные данные (ОПК-2);

- применять методы, программные и технические средства медицинской статистики для анализа биомедицинской информации, обобщения и публичного представления результатов выполненных научных исследований; подготовить публикацию в печать (ОПК-3).

Владеть:

- навыками участия в работе российских и/или международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);

- навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках; навыками критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках; различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках (УК-4);

- навыками составления плана научного исследования; навыками информационного поиска; навыками написания аннотации научного исследования, навыком проведения научных медико-биологических исследований (ОПК-1, ОПК-2);

- навыками написания тезисов, статей по материалам и результатам исследования; базовыми методами статистической обработки клинических и экспериментальных данных с применением стандартных прикладных и специальных программных средств для анализа биомедицинской информации, обобщения и публичного представления результатов выполненных научных исследований (ОПК-3).

4. Структура, объем и виды деятельности по подготовке научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук

Общая трудоемкость дисциплины составляет 21 ЗЕТ (756 часов).

Время проведения - 6 семестр.

Таблица 1

Рекомендуемая структура и объем работы по подготовке научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук

№ п/п	Наименование раздела	Компетенции
1	Написание главы 1 (обзора литературы)	УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3
2	Написание главы 2 (материалы и методы исследования)	
3	Написание глав диссертации по собственным исследованиям.	

5. Содержание работы по подготовке научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук

№ п/п	Наименование раздела	Содержание
1.	Написание главы 1 (обзора литературы)	Производится набор источников литературы по теме диссертационного исследования. Написание обзора литературы. Оформление списка литературы в соответствии с ГОСТ.
2.	Написание главы 2 (материалы и методы исследования)	Разработка дизайна исследования. Подготовка плана исследования. Определение объектов исследования. Расчет объема выборки. Набор материала. Выбор методик
3.	Написание глав диссертации по собственным исследованиям.	Обработка результатов. Подготовка текста, таблиц, рисунков. Оформление НКР в соответствии с требованиями написания диссертационных работ.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение подготовки научно-квалификационной работы

Конкретное содержание учебно-методических материалов, обеспечивающих самостоятельную работу обучающихся во время написания НКР, определяется в соответствии с темой научных исследований и будущей кандидатской диссертации.

Перед началом и по ходу проведения научных исследований обучающемуся выдаются учебно-методические рекомендации для обеспечения самостоятельной работы по подготовке будущей диссертационной работы. Конкретное содержание учебно-методических материалов, обеспечивающих самостоятельную работу обучающихся, определяется в соответствии с темой научно-исследовательской работы и будущей кандидатской диссертации.

Помимо сбора различных материалов, обучающийся должен активно общаться с коллегами по научному коллективу, обсуждая с ними полученные результаты собственных наблюдений, материалов из сообщений и докладов других сотрудников и т.д.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к фондам научно-медицинской библиотеки университета и к следующим электронно-библиотечным системам:

1. Электронный каталог научной библиотеки КГМУ. Собственный ресурс. http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108
2. Электронно-библиотечная система КГМУ. Правообладатель: научная библиотека КГМУ (ФС по интеллектуальной собственности № 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г.) <http://old.kazangmu.ru/lib/>
3. Электронная библиотека технического Вуза – электронная библиотека медицинского вуза – база данных электронных версий учебников по медицине. Правообладатель: ООО «Политехресурс». Договор №2/2017/А от 06.03.2017г. Срок доступа: 06.03.2017г.-06.01.2018г. (10 мес.) <http://www.studentlibrary.ru/>
4. Электронная медицинская библиотека – Консультант врача. Правообладатель: ООО ГК «ГЭОТАР», договор № 4/ЭлА/2017 от 13.02.2017г. Срок доступа: 13.02.2017-31.12.2017г., <http://www.rosmedlib.ru>
5. Электронно-библиотечная система elibrary.ru – электронные версии российских научно-технических журналов. Правообладатель: ООО «РУНЭБ». Действующий договор № Д-3917 от 14.02.2017г. Срок доступа: 14.02.2017 г.-14.02.2018г., <http://elibrary.ru>
6. Электронно-информационная система поддержки клинических решений ClinicalKey. Правообладатель: издательство Elsevier, дистрибьютор издательства Elsevier – ООО «Эко-Вектор». Договор №8/ЭлА/2017 от 27 февраля 2017 г. Срок доступа: 27.02.2017- 31.12.2017., www.clinicalkey.com
7. Реферативная и наукометрическая база данных Scopus. Правообладатель: издательство Elsevier, эксклюзивный дистрибьютор издательства Elsevier – ООО «Эко-Вектор». Договор №7/ЭлА/2017 от 27 февраля 2017 г. Срок доступа: 27.02.2017- 31.12.2017, www.scopus.com
8. Медицинская газета. Правообладатель: ЗАО «Медицинская газета». Договор № 273 от 01.09.2016г. Срок доступа: октябрь 2016 – сентябрь 2017 (включительно) <http://www.mgzt.ru>
9. Справочная правовая система «Консультант Плюс». Правообладатель: ООО «ИнфоЦентр»Консультант – Региональный информационный центр Общероссийской Сети распространения правовой информации КонсультантПлюс (договор о сотрудничестве от 07.06.2002 г.) Доступ с компьютеров библиотеки.
10. Архив научных журналов зарубежных издательств. Эксклюзивный дистрибьютор зарубежных издательств – НП «НЭИКОН» (соглашение о сотрудничестве № ДС-475-2012 от 5.11.2012г. Доступ к электронным изданиям осуществляется с 2013 г., <http://arch.neicon.ru/xmlui/>
11. Polpred.com Обзор СМИ – электронный архив публикаций деловых изданий и информагентств. Правообладатель: ООО «ПОЛПРЕД Справочники». Бесплатный неограниченный доступ до 15 октября 2017г., <http://polpred.com>
12. Электронные ресурсы ebook Collection (Ebsco Publishing). Правообладатель: компания Ebsco Publishing, эксклюзивный дистрибьютор компании Ebsco Publishing – НП НЭИКОН. Договор № 475-2014/ Books от 15.05.2014г., <http://search.ebscohost.com>
13. Электронные версии книг Эльзевир. Правообладатель: издательство Elsevier, дистрибьютор издательства Elsevier – НП «НЭИКОН», договор №Д-175 от 01.10.2009, <http://www.sciencedirect.com>
14. Электронные ресурсы издательства Springer компании Springer Customer Service Center GmbH. Срок доступа 01.01.16 – бессрочно. Полнотекстовые журналы Springer Journals <http://link.springer.com/> Коллекция научных протоколов по различным отраслям знаний Springer Protocols <http://www.springerprotocols.com/>
15. Международная база данных Web of Science (с 1.04.2017 от Министерства образования и науки) <http://apps.webofknowledge.com>

7. Материально-техническое обеспечение подготовки научно-квалификационной работы

Для подготовки НКР аспирантам предоставляются необходимые рабочие места и оборудование в помещениях и лабораториях кафедры эпидемиологии и доказательной медицины, в медицинских и научно-исследовательских организациях (клинических базах), с которыми у университета имеются договоры и соглашения об организации практической подготовки обучающихся.

Таблица 3

Обеспеченность помещениями и оборудованием для проведения научных исследований

420015, г.Казань, ул.Толстого, д.6, кафедра эпидемиологии и доказательной медицины, учебная аудитория для проведения лекций, помещения для самостоятельной работы обучающихся, лаборатории для проведения занятий.	1) аудитории, компьютеры (ПК – 7 шт.) и оборудование для демонстрации презентаций; 2) учебные пособия 3) презентации; 4) плакаты (ВИЧ/СПИД; Обработка инструментов; Дезинфекция; Обработка эндоскопов для диагностических осмотров; Безопасность медицинского персонала; Общие сведения о ВБИ) 5) наглядные пособия (Дезинфицирующие средства для различной обработки; Инструкции по применению дезинфицирующих средств; Журнал учета аварийных ситуаций; Информационные проспекты по иммунопрофилактике; Различные виды препаратов); 6) учебно-лабораторное оборудование (ДП-2 Дозатор порошков для распыления дезинфицирующих средств; Дезинфаль для распыления растворов при борьбе с насекомыми (2 шт.); Гидропульт скальчатый для орошения различных поверхностей предметов и помещений; Различные дезинфицирующие средства; Таблица: «Распределение лечебных и противоэпидемических учреждений в войсках»; Прививочные препараты); 7) учебно-наглядные пособия (Стенд «Выдающиеся ученые: основоположники эпидемиологии»; Стенд «Кафедра эпидемиологии КГМУ»; Рекламные проспекты современных дезсредств; Манекен в противочумном костюме)
--	--

8. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по НКР

Таблица 4

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения программы дисциплины

Коды компетенций	Название компетенции	Этапы формирования компетенций
УК-3	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Умеет: - анализировать альтернативные варианты решения исследовательских задач - систему поддержки науки на российском и международном уровне (УК-3); - работать в команде (УК-3); - навыками участия в работе российских и/или международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);
УК-4	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Знает: -методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках; -стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках; Умеет: - следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках Владеет: - навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках - навыками критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках - различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках
ОПК-1	Способность и готовность к организации проведения научных исследований в области эпидемиологии	Знает: государственную систему информирования специалистов по медицине и здравоохранению; основные этапы научного медико-биологического исследования. Умеет: 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 библиографический поиск; формулировать

		научные гипотезы, актуальность и научную новизну планируемого исследования. Владеет навыками составления плана научного исследования; навыками информационного поиска; навыками написания аннотации научного исследования.
ОПК-2	Способность и готовность к проведению научных исследований в области эпидемиологии	Знает: теоретико-методологические, методические и организационные аспекты осуществления научно-исследовательской деятельности в медицине. Умеет: формировать основную и контрольные группы согласно критериям включения и исключения, применять запланированные методы исследования, организовывать сбор материала, фиксировать и систематизировать полученные данные . Владеет: навыком проведения научных медико-биологических исследований.
ОПК-3	Способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований.	Знает: -методы, программные и технические средства медико-биологической статистики, используемые на различных этапах анализа биомедицинской информации, обобщения и публичного представления результатов выполненных научных исследований; -теоретико-методологические, методические и организационные аспекты написания научной публикации по результатам исследований; -структуру тезиса, статьи, обзорной статьи. Умеет: - применять методы, программные и технические средства медицинской статистики для анализа биомедицинской информации, обобщения и публичного представления результатов выполненных научных исследований; - подготовить публикацию в печать Владеет - навыками написания тезисов, статей по материалам и результатам исследования. - базовыми методами статистической обработки клинических и экспериментальных данных с применением стандартных прикладных и специальных программных средств для анализа биомедицинской информации, обобщения и публичного представления результатов выполненных научных исследований.

Описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания

Критерии оценки Научного доклада: Зачтено, не зачтено.

ЗАЧТЕНО- актуальность проблемы обоснована анализом состояния теории и практики в конкретной области науки. Показана значимость проведенного исследования в решении научных проблем: найдены и апробированы эффективные варианты решения задач, значимых как для теории, так и для практики. Грамотно представлено теоретико-методологическое обоснование НКР, четко сформулирован авторский замысел исследования, отраженный в понятийно-категориальном аппарате; обоснована научная новизна, теоретическая и практическая значимость выполненного исследования, глубоко и содержательно проведен анализ полученных результатов

эксперимента. Текст НКР отличается высоким уровнем научности, четко прослеживается логика исследования, корректно дается критический анализ существующих исследований, автор доказательно обосновывает свою точку зрения.

- достаточно полно обоснована актуальность исследования, предложены варианты решения исследовательских задач, имеющих конкретную область применения. Доказано отличие полученных результатов исследования от подобных, уже имеющихся в науке. Для обоснования исследовательской позиции взята за основу конкретная теоретическая концепция. Сформулирован терминологический аппарат, определены методы и средства научного исследования, Но вместе с тем нет должного научного обоснования по поводу замысла и целевых характеристик проведенного исследования, нет должной аргументированности представленных материалов. Нечетко сформулированы научная новизна и теоретическая значимость. Основной текст НКР изложен в единой логике, в основном соответствует требованиям научности и конкретности, но встречаются недостаточно обоснованные утверждения и выводы.

НЕ ЗАЧТЕНО- актуальность исследования обоснована недостаточно. Методологические подходы и целевые характеристики исследования четко не определены, однако полученные в ходе исследования результаты не противоречат закономерностям практики. Дано технологическое описание последовательности применяемых исследовательских методов, приемов, форм, но выбор методов исследования не обоснован. Полученные результаты не обладают научной новизной и не имеют теоретической значимости. В тексте диссертации имеются нарушения единой логики изложения, допущены неточности в трактовке основных понятий исследования, подмена одних понятий другими.

- актуальность выбранной темы обоснована поверхностно. Имеются несоответствия между поставленными задачами и положениями, выносимыми на защиту. Теоретико-методологические основания исследования раскрыты слабо. Понятийно- категориальный аппарат не в полной мере соответствует заявленной теме. Отсутствуют научная новизна, теоретическая и практическая значимость полученных результатов. В формулировке выводов по результатам проведенного исследования нет аргументированности и самостоятельности суждений. Текст работы не отличается логичностью изложения, носит эклектичный характер и не позволяет проследить позицию автора по изучаемой проблеме. В работе имеется плагиат.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения программы подготовки НКР

Результаты освоения программы подготовки НКР оцениваются в ходе итоговой аттестации.

Аспиранты очной формы обучения аттестуются по результатам подготовки НКР при условии написания рукописи диссертации и проведении апробации работы; при условии сформированности компонентов компетенций, предусмотренных программой подготовки НКР – УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3.

Программу разработали:

Хасанова Г.Р. д.м.н., доцент, зав.каф.