

**АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ
УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

1.1. Характеристика программы:

Направление подготовки:	30.06.01 ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА
Направленность (профиль) направления подготовки:	14.03.06 Фармакология, клиническая фармакология
ФГОС, утвержденный приказом Минобрнауки России от 03.09.2014 № 1198 (в ред. с внесенными изменениями приказом Минобрнауки России от 30.04.2015 №464)	
Квалификация (в соответствии с приказом Минобрнауки России от 12 сентября 2013 г. N 1061)	Исследователь. Преподаватель-исследователь
Объем программы (в зачетных ед./часах):	180 зачетных единиц / 6480 часов
Срок получения образования:	
- по очной форме	3 года
- по заочной форме	4 года
Язык, на котором ведется обучение по программе:	русский
Выпускающая кафедра(-ы):	Фундаментальной медицины и гигиены

1.2. Аннотации рабочих программ учебных дисциплин:

Наименование элемента программы	Объем в часах	Форма контроля	Описание
Блок 1. "Дисциплины (модули)"	1080		
Базовая часть	324		
История и философия науки	144	<i>Реферат, экзамен (кандидатский экзамен)</i>	<p>Цель данной дисциплины – помочь аспирантам понять и усвоить особенности современного научного мироотношения, познакомиться с этапами развития науки, со сменой типов научной рациональности, сменой научных картин мира, современными философскими концепциями науки, увидеть мировоззренческую и культурную неоднозначность ее достижений. Предлагаемая учебная дисциплина подробно рассматривает взаимоотношения философии и науки.</p> <p>Программа учебной дисциплины «История и философия науки» стремится максимально приблизить философию к потребностям и интересам современного ученого. Для подготовки к кандидатскому экзамену аспирант в соответствии с учебным планом прослушивает курс лекций и практических занятий по I части кандидатского экзамена «Общие проблемы философии науки» (16 лекционных и 12 практических часов в 1 семестре для аспирантов очной формы обучения), а также знакомится с основными проблемами II части «Философские проблемы отрасли науки» (8 часов практических занятий во 2 семестре для аспирантов очной формы обучения). Вторая часть программы должна помочь аспиранту определиться в философских проблемах, соответствующих области его научных исследований. Далее аспирант самостоятельно осуществляет подготовку по III части</p>

			<p>программы «История отрасли науки» и выбирает тему реферата по согласованию со специалистом кафедры философии и культурологии.</p> <p>Проверка подготовленного реферата проводится специалистом кафедры философии и культурологии, который предоставляет краткую рецензию на реферат и выставляет оценку. При наличии положительной оценки аспирант допускается к сдаче экзамена по философской части дисциплины.</p> <p>Оценка ответа аспиранта складывается из следующих составляющих: а) оценка реферата по истории профильной дисциплины, б) оценка ответа по философии науки, в) оценка ответа по философским проблемам соответствующей области знания. В итоге аспирант получает результирующую оценку, которая определяется как средняя из трех вышеназванных при условии, что все они положительные. Кандидатский экзамен сдается на 1 курсе (2 семестр).</p>
Иностранный язык	180	<p><i>Реферат, экзамен (кандидатский экзамен)</i></p>	<p>Основная цель дисциплины «Иностранный язык» - обеспечить подготовку аспиранта, владеющего иностранным языком как средством осуществления научной деятельности в иноязычной среде, готового использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках. Дисциплина «Иностранный язык» является основанием, на котором предполагается получение более углубленных профессиональных знаний, умений и владения опытом по профилю подготовки аспиранта.</p> <p>Результатами освоения дисциплины являются знания основных правил научной иноязычной коммуникации в соответствующей профессиональной сфере, основных жанров научной иноязычной коммуникации, терминологических единиц, номинирующих объекты и действия профессиональной деятельности и проводимого научного исследования, алгоритма действий при выполнении полного и сокращенного (реферативного) перевода иноязычной литературы; умения понимать на слух содержание информации, запрашиваемой или представляемой собеседником, составлять аннотации тезисы/статьи на иностранном языке, выполнять выборку научной литературы по теме исследования, использовать разнообразные виды лексикографических источников для выполнения перевода в выбранной сфере исследования, составить рассказ/отчёт о своей профессиональной/ научной деятельности на иностранном языке, составить текст CV по форме, рекомендуемой ведущими профессиональными научными сообществами; владение основными речевыми формулами в ситуациях научного, профессионального и бытового общения, ключевыми лексическими единицами выбранной научной области, стратегиями устной научной презентации по теме избранной специальности, опытом всех видов чтения научных текстов на иностранном языке по избранной тематике исследования, навыком полного и сокращённого перевода, научных текстов по тематике проводимого исследования, деловой переписки, участия в интернет-дискуссиях на иностранных профессиональных и научных форумах.</p> <p>В качестве оценочного средства на итоговом контроле используется полный перевод письменный</p>

			<p>перевод научного текста с иностранного языка на русский по соответствующей научной тематике, оформленного по требованиям реферата. Дисциплина преподается на 1 и 2 курсах обучения.</p> <p>На экзамене (кандидатском экзамене) «Иностранный язык», который сдается на 2 курсе обучения, аспирант должен продемонстрировать готовность использовать иностранный язык как средство профессионального общения в научной сфере.</p>
Вариативная часть	756		
Дисциплины, направленные на подготовку к сдаче кандидатского экзамена	432		
Методология и методы организации научного исследования	180	<i>Зачет с оценкой</i>	<p>Основной целью данного курса является усвоение аспирантами основных методологических принципов, теоретических понятий и методических средств использования математического моделирования в процессе организации исследования в области биологии и медицины, статистической обработки и интерпретации его результатов. Грамотное применение математических моделей является неотъемлемой частью общей культуры научного исследования. Знание математических моделей требуется уже на стадии планирования исследования, чтобы спрогнозировать способы анализа, возможность выявления статистически значимых зависимостей между изменениями показателей.</p> <p>При изучении дисциплины предпочтение отдается изучению математических моделей, стадии планирования исследования, способов анализа и интерпретации полученные данные.</p> <p>Изучается на 1 курсе и заканчивается диф. зачетом.</p>
Планирование и организация фармакологических научных исследований	72	<i>Зачет</i>	<p>Цель дисциплины - изучение методологии, методов, технологий и схем проведения научных фармакологических исследований (разработки, доклинического и клинического исследования лекарственных средств).</p> <p>Объект исследования дисциплины – методы, технологии и схемы проведения научных фармакологических исследований.</p> <p>Результатами освоения дисциплины «Планирование и организация фармакологических научных исследований» являются: формирование знаний особенностей планирования и организации фармакологических научных исследований; практических навыков постановки различных вариантов эксперимента с целью разработки, изучения и оценки эффективности применения в клинической практике лекарственных средств; практических навыков формулирования актуальности и методологии исследования, выбора методик и технологий исследования, организации и постановки эксперимента; практических навыков по сравнительной количественной оценке фармакологического эффекта.</p> <p>Данный курс предполагает значительный объем самостоятельной работы аспирантов, особенность этой работы - необходимость использования информации из ресурсов сети Интернет, периодической печати.</p> <p>Дисциплина проводится на втором курсе обучения в аспирантуре, заканчивается зачетом.</p>
Фитофармакология	72	<i>Зачет с</i>	<p>Цель дисциплины «Фитофармакология» - изучение особенностей разработки, доклинического</p>

		<i>оценкой</i>	<p>исследования и оценки эффективности клинического применения лекарственных средств растительного происхождения. Объект исследования дисциплины – лекарственные средства растительного происхождения.</p> <p>Результатами освоения дисциплины «Фитофармакология» являются: формирование знаний современного ассортимента и применения в клинической практике фитопрепаратов, практических навыков планирования и проведения фармакологических исследований лекарственного растительного сырья, умения внедрять полученные результаты научного исследования в практику, умения обосновывать включение фитопрепаратов в схемы лечения заболеваний, навыков анализа и обобщения результатов выполненных научных исследований.</p> <p>Дисциплина проводится на третьем курсе обучения в аспирантуре. Курс предполагает значительный объем самостоятельной работы аспирантов, особенность этой работы - необходимость использования информации из ресурсов сети Интернет, периодической печати. Заканчивается зачетом с оценкой.</p>
Фармакология, клиническая фармакология	108	<i>Экзамен (кандидатский экзамен)</i>	<p>Содержание специальной дисциплины соответствует ФГОС по направлению подготовки. Экзамен по специальной дисциплине носит комплексный характер, и служит в качестве средства проверки конкретных функциональных возможностей аспиранта, способности его к самостоятельным суждениям на основе имеющихся знаний, общекультурных и профессиональных компетенций.</p> <p>Целью экзамена (кандидатского экзамена по специальности 14.03.06 Фармакология, клиническая фармакология) является выявление квалификационного уровня соискателя ученой степени, позволяющего ему вести научные исследования. Кандидатский экзамен по специальности включает две составляющие – вопросы из фармакологии и клинической фармакологии. В экзаменационном билете присутствует один вопрос из общей фармакологии, клинической фармакологии и два вопроса из частной фармакологии, клинической фармакологии. Итоговая оценка определяется как среднее арифметическое из оценок по трем вопросам.</p> <p>Экзамен по специальной дисциплине должен выявить уровень теоретической и профессиональной подготовки аспиранта, знание общих концепций и методологических вопросов фармакологии, клинической фармакологии; фактического материала, основных теоретических и практических проблем данной отрасли науки.</p> <p>Изучается на третьем курсе и заканчивается кандидатским экзаменом.</p>
Дисциплины, направленные на подготовку к преподавательской деятельности	216		
Информационные технологии в образовании	36	<i>Зачет</i>	<p>Целью изучения дисциплины «Информационные технологии в образовании» является передача аспирантам навыков использования современных информационных технологий в образовании, что позволит:</p> <p>а) сформировать у аспирантов систему знаний, умений и навыков в области использования информационных</p>

			<p>и коммуникационных технологий в обучении и образовании, составляющие основу формирования компетентности аспиранта по применению информационных и коммуникационных технологий (ИКТ);</p> <p>б) привить умения и навыки работы с различными видами информации с помощью компьютера и других средств ИКТ, Интернет, организовывать образовательную деятельность и планировать ее результаты;</p> <p>в) развить познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности средствами ИКТ;</p> <p>г) выработать навыки применения средств ИКТ в профессиональной деятельности и в повседневной жизни при выполнении индивидуальных и коллективных проектов.</p> <p>Результатом освоения учебной дисциплины «Информационные технологии в образовании» является: освоение умений и навыков проектировать новое учебное содержание, технологии и конкретные методики обучения с использованием информационных технологий, осуществлять научное исследование с использованием современных информационных технологий.</p> <p>Задачи изучения дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) дать обзор современных средств ИКТ и конкретных практических достижений в области их использования в учебном процессе; 2) сформировать компетентности в области использования возможностей современных средств ИКТ в образовательной деятельности; 3) проанализировать современные типы электронных образовательных ресурсов (ЭОР); 4) продемонстрировать конкретные модели образовательной деятельности с применением различных типов ЭОР; 5) сформировать базовые технические навыки проектирования образовательного процесса с применением различных типов ЭОР. <p>Учебный материал дисциплины отобран таким образом, чтобы он отражал современные тенденции в процессе информатизации общества и использовании информационных технологий в образовании.</p> <p>В ходе изучения данной дисциплины аспирант слушает лекции, работает на практических занятиях, занимается индивидуально. Данный курс предполагает значительный объем самостоятельной работы аспирантов, особенностью которой является поиск и использование необходимой информации из ресурсов глобальной компьютерной сети Интернет для выполнения заданий лабораторного практикума. В еще большей степени это относится к специальным заданиям для самостоятельной работы, ориентированным на целенаправленную деятельность аспирантов в Интернет. Дисциплина проводится на 1 курсе (2 семестр) и завершается зачетом, который предполагает выполнение расчетно-графического задания, включает вопросы по теоретическому материалу.</p>
Психология и педагогика высшей школы	180	Экзамен	Цель дисциплины «Психология и педагогика высшей школы»: способствовать формированию педагогической позиции аспиранта, обуславливающей

творческое проявление его личности как преподавателя-исследователя.

Дисциплина предусмотрена на 1 и 2 курсах и завершается экзаменом.

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

знать:

-философские основы познания и психолого-педагогическое учение об учебно-познавательной деятельности; философские, психологические и педагогические идеи, раскрывающие проблемы деятельности и деятельностного подхода; сущность педагогического процесса и проблемы обучения и воспитания в высшей школе; когнитивные психические процессы и их биологические основы; возрастные психологические особенности юношества; -основные достижения, проблемы и тенденции развития педагогики высшей школы и подготовки вузовских преподавателей в России и за рубежом; -нормативно-правовые основы функционирования системы высшего образования, а также деятельности педагога высшей школы;

уметь:

- использовать в учебном процессе знание фундаментальных основ, современных достижений, проблем и тенденций развития общей педагогики и педагогики высшей школы;
- излагать учебный материал читаемого курса во взаимосвязи с дисциплинами, которые представлены в учебном плане, осваиваемом аспирантом;
- применять научные и технические знания, достижения культуры и искусства в качестве средств обучения и воспитания студентов.

владеть:

-методами научно-исследовательской и учебно-педагогической деятельности в высшей школе, а также современными педагогическими технологиями;
- методами организации коллективной и индивидуальной учебно-познавательной и научно-исследовательской деятельности;
- методами и приёмами письменного и устного изложения учебного материала;
- методами применения информационных технологий и ПК в педагогическом процессе и в научном исследовании;
- методами формирования у обучающихся навыков самостоятельной познавательной и исследовательской работы.

Освоение данной дисциплины способствует подготовке аспиранта к осуществлению следующих видов педагогической деятельности: реализации основных профессиональных образовательных программ и учебных планов на уровне, отвечающем принятым федеральным государственным образовательным стандартам высшего образования; разработке и применению современных образовательных технологий, выбору оптимальной стратегии преподавания в зависимости от уровня подготовки обучающихся и целей обучения; выявлению взаимосвязей научно-исследовательского и учебного процессов в высшей школе, возможностей использования собственных научных исследований в качестве средства совершенствования образовательного процесса; формированию

			профессионального мышления, воспитанию гражданственности, развитию системы ценностей, смысловой и мотивационной сфер личности, направленных на гуманизацию и демократизацию общества; проведению исследований частных и общих проблем в сфере педагогической деятельности.
Дисциплины по выбору	108		
Взаимодействие лекарственных средств, принципы рациональной фармакотерапии	108	<i>Зачет</i>	<p>Цель дисциплины – изучение особенностей фармакокинетического и фармакодинамического взаимодействия лекарственных средств, принципов их рационального комбинирования.</p> <p>Результатами освоения дисциплины «Взаимодействие лекарственных средств, принципы рациональной фармакотерапии» являются: формирование знаний о потенциальных возможностях синергизма и антагонизма при комбинировании лекарственных средств, умения прогнозировать нежелательные лекарственные взаимодействия при комплексной фармакотерапии, практических навыков использовать полученные знания и умения для решения профессиональных задач (анализа существующих и составления рациональных схем комплексной фармакотерапии).</p> <p>Дисциплина проводится на третьем курсе обучения в аспирантуре. Курс предполагает значительный самостоятельную работу аспирантов. Обучение по дисциплине заканчивается зачетом.</p>
Иммунофармакология	108	<i>Зачет</i>	<p>Цель дисциплины - углубленное изучение частных вопросов фармакологии в области разработки и применения иммуностропных лекарственных средств.</p> <p>Результатами освоения дисциплины являются: формирование знаний особенностей разработки, изучения и применения иммуностропных лекарственных средств, умения планировать и проводить доклинические исследования иммуностропных эффектов соединений различного происхождения, практических навыков по сравнительной количественной оценке иммуностропного фармакологического эффекта; повышение уровня знаний по наиболее актуальным проблемам медицинской иммунофармакологии.</p> <p>Дисциплина проводится на третьем курсе обучения в аспирантуре. Курс предполагает значительный самостоятельную работу аспирантов. Обучение по дисциплине заканчивается зачетом.</p>
Блок 2. "Практики"	612		
Педагогическая практика	324	<i>Зачет с оценкой</i>	<p>Целью прохождения педагогической практики для аспирантов является владение различными формами организации учебного процесса, освоение навыков подготовки и проведения лекционных и практических занятий, умение использовать современные образовательные и информационно-коммуникационными технологии. Программой также предусмотрено формирование компетенций в области планирования и осуществления учебно-воспитательного процесса.</p> <p>Пед. практика проводится на 2 курсе.</p>
Научно-исследовательская практика	288	<i>Зачет с оценкой</i>	<p>Научно-исследовательская практика в системе подготовки кадров высшей квалификации является компонентом профессиональной подготовки к научной деятельности в образовательной организации высшего образования или научной организации, включающим</p>

		<p>формы профессиональной подготовки аспирантов к научно-педагогической и научной деятельности, которая представляет собой вид практической деятельности аспирантов, связанной с проведением научных исследований в рамках избранной темы и направлений научных исследований, подготовкой научных публикаций, научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.</p> <p>В рамках практики аспирант знакомится с общими требованиями и правилами составления библиографических записей (ГОСТ); к порядку проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР, ГОСТ); к оформлению отчета о научно-исследовательской работе (ГОСТ). Практика проходит на третьем курсе и длится 5 1/3 недели. Заканчивается зачетом с оценкой.</p>
Блок 3. "Научные исследования"	4464	
Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно - квалификационной работы	4464	<p>Основной формой деятельности аспирантов при выполнении научно-исследовательской работы и подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата наук является самостоятельная работа. Курирование научно-исследовательской работы аспиранта происходит в виде консультаций с научным руководителем и обсуждением основных разделов диссертационной работы: целей и задач исследований, научной и практической значимости теоретических и экспериментальных исследований, полученных результатов, положений, выносимых на защиту, выводов. В результате обучения аспирант должен обладать следующими знаниями, умениями и навыками: знать основные принципы организации научно-исследовательского эксперимента, уметь представлять результаты научного исследования в виде доклада, тезисов, статей, глав рукописи диссертационной работы, научной дискуссии, владеть навыками организации и проведения научных исследований, уметь статистически обработать полученные результаты, уметь применять на практике или видеть практическое значение работы.</p>
Блок 4. «Государственная итоговая аттестация»	324	<p>Целью ГИА является установление уровня подготовленности выпускника к научно-исследовательской деятельности, к преподавательской деятельности, а также соответствия его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования к основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки.</p> <p>Задачами ГИА являются проверка уровня сформированности компетенций, определенных федеральным государственным образовательным стандартом и основной профессиональной образовательной программой.</p> <p>Место ГИА в структуре программы аспирантуры</p> <p>Государственная итоговая аттестация относится к базовой части программы аспирантуры. Сроки проведения государственной итоговой аттестации устанавливаются в соответствии с учебным планом. При условии успешного прохождения всех установленных видов итоговых аттестационных испытаний, входящих в государственную итоговую аттестацию, выпускнику высшего учебного заведения присваивается соответствующая квалификация и выдается диплом государственного образца. В ГИА входят подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, а также представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно- квалификационной работы (диссертации).</p>

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	108	Государственный экзамен проводится по дисциплинам (модулям) образовательной программы, результаты освоения которых имеют значение для профессиональной деятельности выпускников, в том числе для преподавательского и научного видов деятельности.	
Государственный экзамен	108	<i>Экзамен</i>	<p>Государственный экзамен проводится по дисциплинам (модулям) образовательной программы, результаты освоения которых имеют значение для профессиональной деятельности выпускников, в том числе для преподавательского и научного видов деятельности.</p> <p>Государственный экзамен носит комплексный междисциплинарный характер и ориентирован на выявление целостной системы общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускника, сформированных в результате освоения содержания всех компонентов основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки</p> <p>Перед государственным экзаменом проводится консультация аспирантов по вопросам, включенным в программу государственного экзамена. Государственный экзамен проводится устно, состоит из одного этапа.</p> <p>Результаты государственного экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» с учетом критериев оценки уровня овладения выпускниками общепрофессиональными и профессиональными компетенциями. Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.</p>
Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	216	Защита научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы проводится с целью проверки качества подготовки выпускников, умений по организации и выполнению научных исследований, представлению результатов исследовательской деятельности.	
Научно-квалификационная работа (диссертация)	216	<i>Защита</i>	<p>Научно-квалификационная работа (диссертация) (далее – НКР) представляет собой самостоятельное и логически завершенное научное исследование, в которой содержится решение актуальной задачи, имеющей существенное значение для соответствующей отрасли знаний, либо изложены новые научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны.</p> <p>Целями и задачами научно-квалификационной работы выступают:</p> <ul style="list-style-type: none"> - систематизация, закрепление и расширение теоретических и практических знаний по направлению подготовки и их применение в ходе решения соответствующих профессиональных задач; - развитие навыков самостоятельной аналитической работы и совершенствование методики проведения исследований при решении проблем профессионального характера; - развитие умения критически оценивать и обобщать теоретические положения; - стимулирование навыков самостоятельной аналитической работы; - выявление творческих возможностей аспиранта, уровня его научно-теоретической и

			<p>специальной подготовки, способности к самостоятельному мышлению;</p> <ul style="list-style-type: none"> - презентация навыков публичной дискуссии и защиты научных идей, предложений и рекомендаций; - выявление соответствия подготовленности обучающегося к выполнению требований, предъявляемых ФГОС ВО, и решению типовых задач профессиональной деятельности в образовательных и профильных учреждениях. <p>НКР должна быть написана аспирантом самостоятельно, обладать внутренним единством, содержать новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты и представленные в научном докладе, и свидетельствовать о личном вкладе автора НКР в науку.</p>
Факультативные дисциплины	72		
Нормативно-правовое обеспечение образовательного процесса	72	<i>Зачет</i>	<p><i>Цель изучения дисциплины</i> – освоение обучающимися нормативно-правового обеспечения системы высшего образования в целом и образовательного процесса в высшей школе на основе системного подхода в управлении образованием.</p> <p><i>Место дисциплины в ОПОП.</i> Учебная дисциплина предполагает обобщение имеющихся у обучающихся теоретических знаний о функционировании образовательных систем и формирует готовность к самостоятельной педагогической и /или административной деятельности в сфере высшего образования.</p> <p><i>Содержание деятельности обучающихся.</i> В процессе самостоятельно изучения содержания учебной дисциплины обучающиеся осваивают теоретические знания о нормативных правовых актах, их признаках и классификации, используя разработанные преподавателем алгоритмы и рекомендации, исследует законодательные основы регулирования высшего образования РФ, систему подзаконных нормативно-правовых актов в сфере высшего образования.</p> <p><i>Образовательные технологии</i> – организация самостоятельной учебно-познавательной деятельности обучающихся средствами использования информационно-коммуникационных технологий и электронных средств учебного назначения.</p> <p><i>Ожидаемые результаты.</i> По итогам изучения дисциплины каждый обучающийся будет теоретически подготовлен к реализации нормативно-правового обеспечения образовательного процесса в контексте собственной профессионально-педагогической деятельности в вузе.</p>
Объем программы аспирантуры	6480 ч. (180 з.е.)		