ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ПО ИЗЫСКАНИЮ НОВЫХ АНТИБИОТИКОВ ИМЕНИ Г.Ф.ГАУЗЕ»

(ФГБНУ НИИНА)

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ФГБНУ,

профессор РАН, д.х.н.

А.Е. Щекотихин

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ

(уровень подготовки кадров высшей квалификации)

Отрасль науки: биологические науки, медицинские науки

Направление подготовки: 30.06.01 - ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА

Направленность (профиль): 14.03.07 – ХИМИОТЕРАПИЯ И АНТИБИОТИКИ

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Общая характеристика основной профессиональной образовательной	3
	программы высшего образования по подготовке кадров высшей	
	квалификации в аспирантуре по направлению подготовки	
	Фундаментальная медицина (30.06.01), направленности	
	Химиотерапия и антибиотики (14.03.07)	
2.	Направление подготовки и характеристика профессиональной	4
	деятельности выпускников	
2.1.	Паспорт специальности химиотерапия и антибиотики	4
2.2.	Характеристика направления подготовки	5
2.3.	Характеристика профессиональной деятельности выпускников,	6
	освоивших программу аспирантуры	
2.4.	Результаты освоения образовательной программы	7
3.	Структура образовательной программы	8
4.	Условия реализации программы аспирантуры	9
4.1.	Общесистемные требования к реализации программы аспирантуры	9
4.2.	Требования к кадровым условиям реализации программы аспирантуры	11
4.3.	Требования к материально-техническому и учебно-методическому	11
	обеспечению программы аспирантуры	
4.4.	Требования к финансовому обеспечению программы аспирантуры	12
	Приложение 1 "Карты универсальных компетенций"	13
	Приложение 2 "Карты общепрофессиональных компетенций"	34
	Приложение 3 "Карты профессиональных компетенций"	50
	Приложение 4 "Матрицы соответствия компетенций"	63
	Приложение 5 "Базовый учебный план"	85
	Приложение 6 "Календарный учебный график"	88
	Приложения 7 – 10 (Рабочие программы дисциплин (модулей))	
	Приложение 7 "Рабочая программа обязательной дисциплины Б1.В.ОД1	
	Химиотерапия и антибиотики"	
	Приложение 8 "Рабочая программа обязательной дисциплины Б1.В.ОД.2	
	Биотехнология с основами биофармацевтики"	
	Приложение 9 "Рабочая программа дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	
	Спектральные методы исследования органических соединений"	
	Приложение 10 "Рабочая программа дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	
	Молекулярные основы механизма действия антибиотиков"	
	Приложение 11 "Программа-минимум кандидатского экзамена по	
	специальности 14.03.07 – Химиотерапия и антибиотики"	
	Приложение 12 "Рабочий учебный план"	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ В АСПИРАНТУРЕ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА, НАПРАВЛЕННОСТИ: ХИМИОТЕРАПИЯ И АНТИБИОТИКИ

Основная образовательная программа высшего образования по подготовке кадров высшей квалификации в аспирантуре по направлению подготовки 30.06.01 - ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА и направленности 14.03.07 - ХИМИОТЕРАПИЯ И АНТИБИОТИКИ разработана в ФГБНУ НИИНА им. Г.Ф. Гаузе в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по подготовке кадров высшей квалификации.

Программа представляет собой комплекс основных характеристик образования виде объема. содержания И планируемых результатов, организационно-педагогических условий, и форм аттестации. Материалы содержат общую характеристику программы аспирантуры, учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин (модулей), курсы учебных предметов, программы практик, другие методические и оценочные материалы.

Нормативную правовую базу образовательной деятельности по программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-Ф3;
- Приказ Минобрнауки России от 03.09.2014 N 1198 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 30.06.01 Фундаментальная медицина (уровень подготовки кадров высшей квалификации)"
- Приказ Минобразования России от 27.03.1998 N 814 (ред. от 12.09.2014)
 "Об утверждении Положения о подготовке научно-педагогических и научных кадров в системе послевузовского профессионального образования в Российской Федерации"
- Приказ Минобрнауки России от 12 сентября 2013 г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 18 ноября 2013 г.
 № 1039 «О государственной аккредитации образовательной деятельности»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 10 октября 2013 г.
 №899 г. «Об установлении нормативов для формирования стипендиального фонда за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 февраля 2009 г. № 59 «Таблица соответствия направлений подготовки высшего образования подготовка кадров высшей квалификации по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, перечень которых утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 сентября 2013 г. № 1061, специальностям научных работников, указанным в номенклатуре специальностей научных работников» в редакции приказов Министерства образования и науки Российской Федерации (с изменениями от 11 августа 2009 г. № 294, от 16 ноября 2009 г. № 603, от 10 января 2012 г. № 5);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июня 2013 г. № 455 г. «Об утверждении Порядка и оснований предоставления академического отпуска обучающимся»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 августа 2013 г. № 1000 «Об утверждении Порядка назначения государственной академической стипендии и (или) государственной социальной стипендии студентам обучающимся по очной форме обучения за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета, государственной стипендии аспирантам, ординаторам, ассистентам-стажерам, обучающимся по очной форме обучения за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета, выплаты стипендий слушателям подготовительных отделений федеральных государственных образовательных организаций высшего образования, обучающимся за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 ноября 2013 г. № 1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научнопедагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 марта 2014 г. № 233 г. Москва «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 июля 2015 г. № 667 г. Москва «Об утверждении форм сведений о реализации образовательных программ, заявленных для государственной аккредитации образовательной деятельности»;

Цель аспирантуры - подготовка научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации для науки, образования, а также работы в научных учреждениях и органах здравоохранения.

Цель основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) создание аспирантам условий для приобретения необходимого для осуществления профессиональной деятельности уровня знаний, умений, навыков; приобретения опыта профессиональной деятельности; подготовки к защите научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

Целями подготовки аспиранта, в соответствии с существующим законодательством, являются:

- формирование навыков самостоятельной научно-исследовательской и педагогической деятельности;
- углубленное изучение теоретических и методологических основ биологических и медицинских наук
- совершенствование биологического, медицинского и философского образования, в том числе ориентированного на профессиональную деятельность;
- совершенствование знаний иностранного языка, в том числе для использования в профессиональной деятельности.

Объем ООП, реализуемой в данном направлении подготовки, составляет 180 зачетных единиц (6480 часов).

Срок обучения: 3 года **Форма обучения**: очная

2. НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ И ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1. ПАСПОРТ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 14.03.07 ХИМИОТЕРАПИЯ И АНТИБИОТИКИ

2.1.1. Формула специальности:

Химиотерапия и антибиотики – область медицинской науки, исследующая проблемы создания, изучения и применения в медицине лекарственных веществ, избирательно подавляющих в организме человека развитие возбудителей заразных болезней или злокачественных новообразований.

Исследования и разработки, осуществляемые в рамках данной специальности, обеспечивают прогресс в лечении инфекционных и опухолевых заболеваний, затрагивающих значительную часть населения и имеющих в настоящее время тенденцию к дальнейшему распространению, способствуют совершенствованию здравоохранения и улучшению качества и продолжительности жизни человека.

2.1.2. Области исследований:

Изыскание природных и синтетических химиотерапевтических средств с антимикробным, противовирусным и противоопухолевым действием и разработка способов их получения.

Изучение спектров, механизмов избирательного действия химиотерапевтических средств, выработка рациональных методов их применения в медицине и других областях народного хозяйства.

Направленный скрининг новых антибиотиков с применением систем, основанных на использовании современных молекулярно-биологических данных о возможных мишенях химиотерапевтических препаратов и данных геномики, а также знании механизмов лекарственной устойчивости. Использование микробного биоразнообразия для скрининга продуцентов.

Селекционно-генетические и физиолого-биохимические исследования по оптимизации биосинтеза антибиотиков. Мутационный биосинтез и использование методов генной и клеточной инженерии для получения новых антибиотиков.

Разработка методов выделения и очистки, контроля качества, новых технологий производства антибиотиков.

Химическая и биологическая трансформация химиотерапевтических средств.

Создание высокоэффективных и прогрессивных лекарственных форм химиотерапевтических средств, методов направленной доставки в очаг поражения, исследования биодоступности и биоэквивалентности.

Изучение механизма действия антибиотиков на клеточном и субклеточном уровне.

Изучение механизмов действия и проявления нежелательных побочных эффектов, а также экспериментальное (доклиническое) изучение безопасности потенциальных лекарственных средств.

Изучение токсикологических, фармакологических, фармакокинетических и фармакодинамических свойств, иммуномодулирующего действия химиотерапевтических препаратов в эксперименте.

Исследования фармакокинетики, эффективности и специфических побочных эффектов химиотерапевтических средств в условиях доклинических и клинических испытаний.

Эпидемиологические исследования и мониторинг лекарственной устойчивости возбудителей инфекционных заболеваний.

Фармако-экономические исследования в химиотерапии.

2.1.3. Отрасль науки:

Биологические науки. Медицинские науки.

2.2. ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ

Обучение по программе аспирантуры в ФГБНУ НИИНА им. Г.Ф.Гаузе осуществляется в очной форме.

Срок получения образования по программе аспирантуры в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 3 года. Объем программы аспирантуры, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.

Объем программы аспирантуры составляет 180 зачетных единиц (далее - з.е.).

Реализация программы аспирантуры включает использование сетевой формы обучения.

Образовательная деятельность по программе аспирантуры осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

2.3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ПРОГРАММУ АСПИРАНТУРЫ

2.3.1. **Область профессиональной деятельности** выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает сферы науки и наукоемких технологий в области биологии, химии и медицины, охватывающие совокупность задач в области химиотерапии, получения и рационального использования антибиотиков и других медикаментозных средств с целью охраны здоровья граждан.

2.3.2. **Объектами профессиональной деятельности** выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются:

- физические лица;
- население;
- юридические лица;
- биологические объекты, в том числе микроорганизмы, образующие антибиотики, биохимические процессы биосинтеза антибиотиков;
- чувствительные к антибиотикам микроорганизмы, вирусы и опухолевые клетки, мишени действия антибиотиков, механизм действия антибиотиков на клеточном, молекулярном и биохимическом уровне;
- биотехнологические способы получения антибиотиков;
- химия антибиотиков, способы их выделения, очистки и идентификации;
- способы биологической и химической трансформации природных антибиотиков, других биологически активных соединений с целью улучшения их химиотерапевтических свойств, а также расширения возможностей их применения;
- фармакология антибиотиков;
- рациональная антиинфекционная и противоопухолевая терапия;
- совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для рационального использования антибиотиков и улучшения охраны здоровья граждан.
- 2.3.3. Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

- научно-исследовательская деятельность в области охраны здоровья граждан, направленная на сохранение здоровья, улучшение качества и продолжительности жизни человека путем проведения фундаментальных исследований в биологии и медицине;
- преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования в области биологии и медицины.

Программа аспирантуры направлена на освоение всех видов профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник.

Выпускник аспирантуры является специалистом высшей квалификации и подготовлен:

- к самостоятельной (в том числе руководящей) научно-исследовательской деятельности, требующей широкой фундаментальной подготовки в современных направлениях науки, специализированной подготовки в выбранном направлении, владения навыками современных методов исследования;
- к научно-педагогической работе в высших и средних учебных заведениях.

2.4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения программы аспирантуры у выпускника должны быть сформированы универсальные, не зависящие от конкретного направления компетенции, общепрофессиональные компетенции, определяемые направлением также профессиональные компетенции, определяемые подготовки, аспирантуры профиля 14.03.01 направленностью программы рамках В Химиотерапия и антибиотики.

2.4.1. Универсальные компетенции (карты компетенций прилагаются):

- 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)**.

2.4.2. Общепрофессиональные компетенции (карты компетенций прилагаются):

- способность и готовность к организации проведения фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-1);
- способность и готовность к проведению фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины **(ОПК-2)**;
- способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований (ОПК-3);

- способность и готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан (ОПК-4);
- способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных (ОПК-5);
- готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования (ОПК-6).
- 2.4.3. **Профессиональные компетенции.** Перечень профессиональных компетенций сформирован ФГБНУ НИИНА им. Г.Ф.Гаузе в соответствии с направленностью программы и номенклатурой научных специальностей, утвержденной Министерством образования и науки Российской Федерации, по которым присуждаются ученые степени (специальность 14.03.07 Химиотерапия и антибиотики) (карты компетенций прилагаются):
- способность и готовность использовать научную методологию исследования: знание современных теоретических и экспериментальных методов исследования, основ планирования эксперимента, методов математической обработки данных, способность к практическому использованию и внедрению результатов исследований с целью разработки и рационального применения новых антибиотиков (ПК-1);
- способность и готовность формулировать цели и задачи научных исследований в соответствии с современными тенденциями и перспективами развития химиотерапии, антибиотиков и смежных наук, обоснованно выбирать теоретические и экспериментальные методы и средства решения сформулированных задач (ПК-2);
- способность и готовность использовать навыки самостоятельного сбора данных, изучения, комплексного анализа и аналитического обобщения научной информации и результатов научно-исследовательских работ в области химиотерапии и антибиотиков, а также медицины и биологии в целом (ПК-3);
- способность и готовность формулировать научно-обоснованные выводы по результатам исследований, выступать с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований, готовить научные публикации, методические рекомендации и заявки на изобретения; составлять заявки на гранты; поддерживать высокий уровень публикационной активности (ПК-4).

3. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.

Структура программы аспирантуры включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную).

Программа аспирантуры состоит из следующих блоков:

- Блок 1 "Дисциплины (модули)", который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части.
- Блок 2 "Практики", который в полном объеме относится к вариативной части программы.
- Блок 3 "Научно-исследовательская работа", который в полном объеме относится к вариативной части программы.
- Блок 4 "Государственная итоговая аттестация", который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации "Исследователь. Преподаватель-исследователь".

Наименование элемента программы	Объем (в 3.Е.)
Блок 1 «Дисциплины (модули)»	30
Базовая часть	9
Дисциплины (модули), в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов	
Вариативная часть Дисциплины (модули), в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатского экзамена	21
Дисциплины (модули), направленные на подготовку к преподавательской деятельности	
Блок 2 "Практики"	141
Вариативная часть	
Блок 3 "Научно-исследовательская работа"	
Вариативная часть	
Блок 4 "Государственная итоговая аттестация"	9
Базовая часть	
Объем программы аспирантуры	180

Дисциплины (модули) базовой части **Блока 1** "Дисциплины (модули)", направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов, являются обязательными для освоения обучающимся, независимо от направленности программы аспирантуры.

К обязательным дисциплинам относятся:

- История философии и науки (базовая часть);
- Иностранный язык (базовая часть)

В вариативную часть **Блока 1** входят модули, определяющие направленность исследовательской работы аспирантов:

- Специальная дисциплина Химиотерапия и антибиотики (обязательная);
- Биотехнология с основами биофармацевтики (обязательная);
 - Дисциплины по выбору аспиранта:
 - Спектральные методы исследования органических соединений;
 - Молекулярные основы механизма действия антибиотиков;

В **Блок 2** "Практики" входят практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе педагогическая практика). Педагогическая практика является обязательной.

Практика, включая педагогическую, проводится стационарно в структурных подразделения института, а также на кафедре биотехнологии ГБОУВПО Первый МГМУ им. И.И. Сеченова.

В Блок 3 "Научно-исследовательская работа" входит выполнение научно-исследовательской работы в соответствии с критериями, установленными для научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

После выбора аспирантом направленности программы и темы научноисследовательской работы набор соответствующих дисциплин (модулей) и практик становится обязательным для освоения.

В **Блок 4** "Государственная итоговая аттестация" входит подготовка и сдача государственного экзамена и защита выпускной квалификационной работы, выполненной на основе результатов научно-исследовательской работы.

Программа аспирантуры реализуется в соответствии с Учебным планом, Календарным учебным графиком, Рабочими программами дисциплин (модулей), методических материалов и оценочных средств.

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

4.1. Общесистемные требования к реализации программы аспирантуры.

- 4.1.1. ФГБНУ НИИНА им. Г.Ф.Гаузе располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом.
- 4.1.2. Учебная, учебно-методическая и иные библиотечно-информационные ресурсы обеспечивают учебный процесс и гарантируют возможность качественного освоения аспирантом образовательной программы.

Каждый обучающийся В течение всего периода обучения имеет неограниченный общедоступной индивидуальный доступ К электроннобиблиотечной системе PubMed (http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed), научной электронной библиотеке elibrary (http://elibrary.ru), Российской государственной библиотеке (http://www.rsl.ru/), Центральной медицинской библиотеке (http://www.scsml.rssi.ru/). Электронные библиотеки электронная информационно-образовательная среда ФГБНУ НИИНА им. Г.Ф.Гаузе доступны для обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационнотелекоммуникационной сети «Интернет».

Электронная информационно-образовательная среда ФГБНУ НИИНА им. Г.Ф.Гаузе обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик; к результатам промежуточной аттестации; к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;

На каждого обучающегося формируется электронное портфолио, где хранятся работы обучающегося, рецензии и оценки на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды ФГБНУ НИИНА им. Г.Ф.Гаузе соответствует законодательству Российской Федерации и обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, обеспечивающих ее функционирование.

- 4.1.3. Реализация программы аспирантуры в сетевой форме обеспечивается совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации программы аспирантуры в сетевой форме.
- 4.1.4. Квалификация руководящих и научно-педагогических работников ФГБНУ соответствует квалификационным НИИНА им. Г.Ф.Гаузе полностью характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих (раздел "Квалификационные характеристики должностей специалистов руководителей И высшего профессионального образования"), профессионального И дополнительного утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. N 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный N 20237).
- 4.1.5. Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 60 процентов от общего количества научно-педагогических работников ФГБНУ НИИНА им. Г.Ф.Гаузе.

4.1.6. Среднегодовое число публикаций научных и научно-педагогических работников ФГБНУ НИИНА им. Г.Ф.Гаузе в расчете на 100 научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 2 в журналах, индексируемых в базах данных Web of Science или Scopus, и не менее 20 в журналах, индексируемых в Российском индексе научного цитирования и в научных рецензируемых изданиях, определенных в Перечне рецензируемых изданий согласно пункту 12 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от сентября 2013 г. N 842 "О порядке присуждения ученых степеней" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 40, ст. 5074; 2014, N 32, ст. 4496). 4.1.7. Среднегодовой объем финансирования научных исследований в ФГБНУ НИИНА им. Г.Ф.Гаузе на одного научно-педагогического работника (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет величину не менее, чем величина аналогичного показателя мониторинга системы образования, утверждаемого Министерством образования и науки Российской Федерации (Пункт 4 Правил осуществления мониторинга системы образования, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 5 августа 2013 г. N 662 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 33, ст. 4378).

4.2. Требования к кадровым условиям реализации программы аспирантуры.

4.2.1. Реализация программы аспирантуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками ФГБНУ НИИНА им. Г.Ф.Гаузе.

Научное руководство аспирантами и соискателями осуществляют ведущие сотрудники всех научных лабораторий и подразделений института, включая 6 докторов биологических наук (в том числе 3 - по специальности 14.03.07 – химиотерапия и антибиотики) и двух докторов химических наук.

- 4.2.2. Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу аспирантуры, превышает 60 процентов.
- 4.2.3. Научный руководитель, назначенный обучающемуся, имеет ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации), осуществляет самостоятельную научно-исследовательскую (творческую) деятельность (участвует в осуществлении такой деятельности) по направленности подготовки химиотерапия и антибиотики, имеет публикации по результатам указанной научно-исследовательской деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а осуществляет апробацию результатов научно-исследовательской также деятельности на национальных и международных конференциях.

4.3. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы аспирантуры.

4.3.1. ФГБНУ НИИНА им. Г.Ф.Гаузе имеет специальные помещения для проведения занятий лекционного типа. занятий семинарского типа. групповых индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы аспирантуры, включает в себя лабораторное оборудование в

зависимости от степени сложности для обеспечения дисциплин (модулей), научно-исследовательской работы и практик. Конкретные требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению зависят от направленности программы.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

4.3.2. ФГБНУ НИИНА им. Г.Ф.Гаузе обеспечивает каждого аспиранта основной учебной и учебно-методической литературой, методическими пособиями, необходимыми для организации образовательного процесса по всем дисциплинам лицензируемых образовательных программ, в соответствии с требованиями к основной образовательной программе послевузовского профессионального образования и паспортом специальностей ВАК.

Собственная библиотека ФГБНУ "НИИ по изысканию новых антибиотиков **удовлетворяет** имени Г.Ф.Гаузе" требованиям Примерного положения формировании фондов библиотеки высшего учебного заведения, утвержденного приказом Минобразования России от 27.04.2000 № 1246. Библиотека получает винити. библиографические реферативные журналы указатели отечественные и местные текстовые журналы, в т.ч. и на электронных носителях информации. Фонды библиотеки содержат основные российские реферативные и научные журналы по историческим и смежным наукам, внесенные в «Перечень российских рецензируемых научных журналов, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук», утвержденный ВАК Министерства образования и науки РФ.

- В силу отсутствия собственной электронно-библиотечной системы (электронной библиотеки) библиотечный фонд ФГБНУ НИИНА им. Г.Ф.Гаузе укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий обязательной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.
- 4.3.3. ФГБНУ НИИНА им. Г.Ф.Гаузе обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, с его ежегодным обновлением.
- 4.3.4. Обучающимся и научно-педагогическим работникам обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных (в том числе международным реферативным базам данных научных изданий) и информационным справочным системам.

4.4. Требования к финансовому обеспечению программы аспирантуры.

Финансовое обеспечение реализации программы аспирантуры осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и Федерации базовых нормативных затрат государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. N 638 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 сентября 2013 г., регистрационный N 29967).

КАРТЫ УНИВЕРСАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

УК-1: СПОСОБНОСТЬ К КРИТИЧЕСКОМУ АНАЛИЗУ И ОЦЕНКЕ СОВРЕМЕННЫХ НАУЧНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ, ГЕНЕРИРОВАНИЮ НОВЫХ ИДЕЙ ПРИ РЕШЕНИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАДАЧ, В ТОМ ЧИСЛЕ В МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫХ ОБЛАСТЯХ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип КОМПЕТЕНЦИИ:

Универсальная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки 30.06.01 - ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА. Направленность:14.03.07 – ХИМИОТЕРАПИЯ И АНТИБИОТИКИ.

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

- ЗНАТЬ: основные методы научно-исследовательской деятельности.
- УМЕТЬ: выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника; избегать автоматического применения стандартных формул и приемов при решении задач
- ВЛАДЕТЬ: навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (УК-1) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения					
(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	1	2	3	4	5	
ЗНАТЬ: методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач	Общие, но не структурированные знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных	Сформированные систематические знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных	
Шифр: 3 (УК-1) -1 УМЕТЬ: анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов Шифр: У (УК-1) -1	Отсутствие умений	Частично освоенное умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов	В целом успешно, но не систематически осуществляемые анализ альтернативных вариантов решения исследовательских и практических задач и оценка потенциальных выигрышей/проигрышей реализации этих вариантов	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы анализ альтернативных вариантов решения исследовательских задач и оценка потенциальных выигрышей/проигрышей реализации этих вариантов	Сформированное умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов	

УМЕТЬ:	Отсутствие	Частично освоенное	В целом успешное, но не	В целом успешное, но	Сформированное умение
при решении	умений	умение при решении	систематически	содержащее отдельные	при решении
исследовательских и		исследовательских и	осуществляемое умение при	пробелы умение при решении	исследовательских и
практических задач		практических задач	решении исследовательских	исследовательских и	практических задач
генерировать новые идеи		генерировать идеи	и практических задач	практических задач	генерировать идеи
			генерировать идеи	генерировать идеи	
Шифр: 3 (УК-1) -2					
ВЛАДЕТЬ:	Отсутствие	Фрагментарное	В целом успешное, но не	В целом успешное, но	Успешное и
навыками анализа	навыков	применение навыков	систематическое	содержащее отдельные	систематическое
методологических	павыков	анализа методологических	применение навыков	пробелы применение	применение навыков
проблем, возникающих		проблем, возникающих	анализа методологических	навыков анализа	анализа методоло-
при решении		при решении	проблем, возникающих при	методологических проблем,	гических проблем,
исследовательских и		исследовательских и	решении исследовательских	возникающих при решении	возникающих при
практических задач, в		практических задач	и практических задач	исследовательских и	решении исследо-
том числе в			F	практических задач	вательских и практи-
междисциплинарных				•	ческих задач, в том числе в
областях					междисциплинарных
Шифр: В (УК-1) -1					областях
ВЛАДЕТЬ:	Отсутствие	Фрагментарное	В целом успешное, но не	В целом успешное, но	Успешное и
навыками критического	навыков	применение технологий	систематическое	содержащее отдельные	систематическое
анализа и оценки		критического анализа и	применение технологий	пробелы применение	применение технологий
современных научных		оценки современных	критического анализа и	технологий критического	критического анализа и
достижений и		научных достижений и	оценки современных	анализа и оценки	оценки современных
результатов		результатов деятельности	научных достижений и	современных научных	научных достижений и
деятельности по		по решению	результатов деятельности	достижений и результатов	результатов деятельности
решению		исследовательских и	по решению	деятельности по решению	по решению
исследовательских и		практических задач.	исследовательских и	исследовательских и	исследовательских и
практических задач, в			практических задач.	практических задач.	практических задач.
том числе в					
междисциплинарных					
областях					
Шифр: В (УК-1) -2					

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.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип КОМПЕТЕНЦИИ:

Универсальная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки 30.06.01 - ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА. Направленность:14.03.09 - КЛИНИЧЕСКАЯ ИММУНОЛОГИЯ, АЛЛЕРГОЛОГИЯ.

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

- ЗНАТЬ: основные направления, проблемы, теории и методы философии, содержание современных философских дискуссий по проблемам общественного развития.
- УМЕТЬ: формировать и аргументированно отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии; использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений.
- ВЛАДЕТЬ: навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание, приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (УК-2) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения		Кри	терии оценивания результатов обучения			
(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	1	2	3	4	5	
ЗНАТЬ: методы научно- исследовательской деятельности Шифр 3 (УК-2)-1	Отсутствие знаний	Фрагментарные представления о методах научно- исследовательской деятельности	Неполные представления о методах научно- исследовательской деятельности	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о методах научно-исследовательской деятельности	Сформированные систематические представления о методах научно- исследовательской деятельности	
ЗНАТЬ: основные концепции современной философии науки, основные стадии эволюции науки, функции и основания научной картины мира Шифр 3 (УК-2)-2	Отсутствие знаний	Фрагментарные представления об основных концепциях современной философии науки, основных стадиях эволюции науки, функциях и основаниях научной картины мира	Неполные представления об основных концепциях современной философии науки, основных стадиях эволюции науки, функциях и основаниях научной картины мира	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных концепциях современной философии науки, основных стадиях эволюции науки, функциях и основаниях научной картины мира	Сформированные систематические представления об основных концепциях современной философии науки, основных стадиях эволюции науки, функциях и основаниях научной картины мира	
уметь: использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений Шифр: У (УК-2)-1	Отсутствие умений	Фрагментарное использование положений и категорий философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений	В целом успешное, но не систематическое использование положений и категорий философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использование положений и категорий философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений	Сформированное умение использовать положения и категории философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений	
ВЛАДЕТЬ: навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития Шифр: В (УК-2) -1	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе ее развития	В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе ее развития	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе ее развития	Успешное и систематическое применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе ее развития	

ВЛАДЕТЬ:	Отсутствие	Фрагментарное	В целом успешное, но не	В целом успешное, но	Успешное и
технологиями планирования в	навыков	применение технологий	систематическое	содержащее отдельные	систематическое
профессиональной		планирования в	применение технологий	пробелы применение	применение технологий
деятельности в сфере научных		профессиональной	планирования в	технологий планирования в	планирования в
исследований		деятельности	профессиональной	профессиональной	профессиональной
			деятельности	деятельности	деятельности
Шифр: В (УК-2) -2					

УК-3: ГОТОВНОСТЬ УЧАСТВОВАТЬ В РАБОТЕ РОССИЙСКИХ И МЕЖДУНАРОДНЫХ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ КОЛЛЕКТИВОВ ПО РЕШЕНИЮ НАУЧНЫХ И НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ЗАДАЧ.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип КОМПЕТЕНЦИИ:

Универсальная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки 30.06.01 - ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА. Направленность: 14.03.07 – ХИМИОТЕРАПИЯ И АНТИБИОТИКИ.

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

- ЗНАТЬ: методы критического анализа и оценки современных научных достижений, методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях, методы научно-исследовательской деятельности.
- УМЕТЬ: анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов
- ВЛАДЕТЬ: навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера возникающих в науке на современном этапе ее развития, владеть технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (УК-3) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения						
(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	1	2	3	4	5		
знать: особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах Шифр: 3 (УК-3) -1	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания особенностей предоставления результатов научной деятельности в устной и письменной форме	Неполные знания особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме, при работе в российских и международных коллективах	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных особенностей представления результатов научной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах	Сформированные и систематические знания особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах		
уметь: следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научнообразовательных задач Шифр: У (УК-3) -1	Отсутствие умений	Фрагментарное следование нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач	В целом успешное, но не систематическое следование нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научноообразовательных задач	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение следовать основным нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач	Успешное и систематическое следование нормам, принятым в научном общении, для успешной работы в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач		
уметь: осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать	Отсутствие умений	Частично освоенное умение осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских	В целом успешное, но не системати-ческое умение осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и	Успешное и систематическое умение осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать		

	T	T	T	T	
последствия принятого		коллективах, оценивать	исследовательских	международных	последствия принятого
решения и нести за него		последствия принятого	коллективах,	исследовательских	решения и нести за него
ответственность перед собой,		решения и нести за него	оценивать	коллективах, оценивать	ответственность перед собой,
коллегами и обществом		ответственность перед	последствия	последствия принятого	коллегами и обществом
		собой, коллегами и	принятого решения и	решения и нести за него	
Шифр: У (УК-3) -2		обществом	нести за него	ответственность перед	
			ответственность	собой, коллегами и	
			перед собой,	обществом	
			коллегами и		
			обществом		
ВЛАДЕТЬ:	Отсутствие	Фрагментарное	В целом успешное, но	В целом успешное, но	Успешное и систематическое
	навыков	применение навыков	не систематическое	сопровождающееся	применение навыков анализа
навыками анализа основных		анализа основных	применение навыков	отдельными ошибками	основных мировоззренческих и
мировоззренческих и		мировоззренческих и	анализа основных	применение навыков	методологических проблем, в
методологических проблем,		методологических	мировоззренческих и	анализа основных	т.ч. междисциплинарного
в.т.ч. междисциплинарного		проблем, в т.ч.	методологичес-ких	мировоззренческих и	характера, возникающих при
характера, возникающих при		междисциплинарного	проблем, в т.ч.	методологических	работе по решению научных и
работе по решению научных		характера, возникающих	междисциплинарног	проблем, в т.ч.	научно-образовательных задач
и научно-образовательных		при работе по решению	о характера,	междисциплинарного	в российских или
задач в российских или		научных и научно-	возникающих при	характера, возникающих	международных
международных		образовательных задач в	работе по решению	при работе по решению	исследовательских коллективах
исследовательских		российских или	научных и научно-	научных и научно-	
коллективах		международных	образовательных	образовательных задач	
		исследовательских	задач в российских	в российских или	
Шифр: В (УК-3) -1		коллективах	или международ-ных	международных	
шифр. В (3 К 3) Т			исследова-тельских	исследовательских	
			коллективах	коллективах	
ВЛАДЕТЬ:	Отсутствие	Фрагментарное	В целом успешное, но	В целом успешное, но	Успешное и систематическое
владеть.	навыков	применение технологий	не систематическое	сопровождающееся	применение технологий оценки
	навыкив	•		отдельными ошибками	результатов коллективной
технологиями оценки		оценки результатов	применение технологий оценки		
результатов коллективной		коллективной	•	применение технологий	деятельности по решению
деятельности по решению		деятельности по	результатов коллективной	оценки результатов коллективной	научных и научно- образовательных задач, в том
научных и научно-		решению научных и			-
образовательных задач, в том		научно-образовательных	деятельности по	деятельности по	числе ведущейся на
числе ведущейся на		задач, в том числе	решению научных и	решению научных и	иностранном языке
иностранном языке		ведущейся на	научно-	научно-	
		иностранном языке	образовательных	образовательных задач,	
Шифр: В (УК-3) -2			задач, в том числе	в том числе ведущейся	
			ведущейся на	на иностранном языке	
			иностранном языке		

ВЛАДЕТЬ:	Отсутствие	Фрагментарное	В целом успешное, но	В целом успешное, но	Успешное и систематическое
201121	навыков	применение технологий	не систематическое	сопровождающееся	применение технологий
технологиями планирования		планирования	применение	отдельными ошибками	планирования деятельности в
деятельности в рамках		деятельности в рамках	технологий	применение технологий	рамках работы в российских и
работы в российских и		работы в российских и	планирования	планирования	международных коллективах
международных коллективах		международных	деятельности в	деятельности в рамках	по решению научных и научно-
по решению научных и		коллективах по решению	рамках работы в	работы в российских и	образовательных задач
научно-образовательных		научных и научно-	российских и	международных	•
задач		образовательных задач	международных	коллективах по	
3.A.			коллективах по	решению научных и	
Шифр: В (УК-3) -3			решению научных и	научно-	
шифр. В (УК 3) 3			научно-	образовательных задач	
			образовательных		
			задач		
ВЛАДЕТЬ:	Отсутствие	Фрагментарное	В целом успешное, но	В целом успешное, но	Успешное и систематическое
	навыков	применение навыков	не систематическое	содержащее отдельные	владение различными типами
различными типами	навыков	применение навыков использования	не систематическое применение навыков	содержащее отдельные пробелы применение	владение различными типами коммуникаций при
различными типами коммуникаций при	навыков	•			•
коммуникаций при	навыков	использования	применение навыков	пробелы применение	коммуникаций при
коммуникаций при осуществлении работы в	навыков	использования различных типов	применение навыков использования	пробелы применение навыков использования	коммуникаций при осуществлении работы в
коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных	навыков	использования различных типов коммуникаций при	применение навыков использования различных типов	пробелы применение навыков использования различных типов	коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных
коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению	навыков	использования различных типов коммуникаций при осуществлении работы в	применение навыков использования различных типов коммуникаций при	пробелы применение навыков использования различных типов коммуникаций при	коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению
коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-	навыков	использования различных типов коммуникаций при осуществлении работы в российских и	применение навыков использования различных типов коммуникаций при осуществлении	пробелы применение навыков использования различных типов коммуникаций при осуществлении работы в	коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-
коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению	навыков	использования различных типов коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных	применение навыков использования различных типов коммуникаций при осуществлении работы в российских	пробелы применение навыков использования различных типов коммуникаций при осуществлении работы в российских и	коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-
коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач	навыков	использования различных типов коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению	применение навыков использования различных типов коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных	пробелы применение навыков использования различных типов коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных	коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-
коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-	навыков	использования различных типов коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-	применение навыков использования различных типов коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по	пробелы применение навыков использования различных типов коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по	коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-
коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач	навыков	использования различных типов коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-	применение навыков использования различных типов коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и	пробелы применение навыков использования различных типов коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и	коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-

УК-4: ГОТОВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАТЬ СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ И ТЕХНОЛОГИИ НАУЧНОЙ КОММУНИКАЦИИ НА ГОСУДАРСТВЕННОМ И ИНОСТРАННОМ ЯЗЫКАХ.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип КОМПЕТЕНЦИИ:

Универсальная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки 30.06.01 - ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА. Направленность: 14.03.07 – ХИМИОТЕРАПИЯ И АНТИБИОТИКИ.

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

- **ЗНАТЬ:** виды и особенности письменных текстов и устных выступлений; понимать общее содержание сложных текстов на абстрактные и конкретные темы, в том числе узкоспециальные тексты.
- УМЕТЬ: подбирать литературу по теме, составлять двуязычный словник, переводить и реферировать специальную литературу, подготавливать научные доклады и презентации на базе прочитанной специальной литературы, объяснить свою точку зрения и рассказать о своих планах
- ВЛАДЕТЬ: навыками обсуждения знакомой темы, делая важные замечания и отвечая на вопросы; создания простого связного текста по знакомым или интересующим его темам, адаптируя его для целевой аудитории

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (УК-4) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения					
(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	1	2	3	4	5	
ЗНАТЬ: методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках Шифр: 3 (УК-4) -1	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Неполные знания методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знанияметодов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Сформированные и систематические знанияметодов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках	
ЗНАТЬ: стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках Шифр: 3 (УК-4) -2	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания стилистических особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках	Неполные знания стилистических особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных стилистических особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках	Сформированные систематические знания стилистических особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках	
уметь: следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках Шифр: У (УК-4) -1	Отсутствие умений	Частично освоенное умение следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках	В целом успешное, но не систематическое умение следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках	Успешное и систематическое умение следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках	
ВЛАДЕТЬ: навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках Шифр: В (УК-4) -1	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков анализа научных текстов на государственном и иностранном языках	В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа научных текстов на государственном и иностранном языках	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков анализа научных текстов на государственном и иностранном языках	Успешное и систематическое применение навыков анализа научных текстов на государственном и иностранном языках	

ВЛАДЕТЬ:	Отсутствие	Фрагментарное	В целом успешное, но	В целом успешное, но	Успешное и систематическое
навыками критической	навыков	применение навыков	не систематическое	сопровождающееся	применение навыков
оценки эффективности		критической оценки	применение навыков	отдельными ошибками	критической оценки
различных методов и		эффективности	критической оценки	применение навыков	эффективности различных
технологий научной		различных методов и	эффективности	критической оценки	методов и технологий
коммуникации на		технологий научной	различных методов и	эффективности	научной коммуникации на
государственном и		коммуникации на	технологий научной	различных методов и	государственном и
иностранном языках		государственном и	коммуникации на	технологий научной	иностранном языках
-		иностранном языках	государственном и	коммуникации на	
Шифр: В (УК-4) -2			иностранном языках	государственном и	
штф. 2 (с к т) 2				иностранном языках	
ВЛАДЕТЬ:	Отсутствие	Фрагментарное	В целом успешное, но	В целом успешное, но	Успешное и систематическое
различными методами,	навыков	применение различных	не систематическое	сопровождающееся	применение различных
технологиями и типами		методов, технологий и	применение	отдельными ошибками	методов, технологий и типов
коммуникаций при		типов коммуникаций	различных методов,	применение различных	коммуникаций при
осуществлении		при осуществлении	технологий и типов	методов, технологий и	осуществлении
профессиональной		профессиональной	коммуникаций при	типов коммуникаций при	профессиональной
деятельности на		деятельности на	осуществлении	осуществлении	деятельности на
государственном и		государственном и	профессиональной	профессиональной	государственном и
иностранном языках		иностранном языках	деятельности на	деятельности на	иностранном языках
			государственном и	государственном и	
Шифр: В (УК-4) -3			иностранном языках	иностранном языках	

УК-5: СПОСОБНОСТЬ СЛЕДОВАТЬ ЭТИЧЕСКИМ НОРМАМ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип КОМПЕТЕНЦИИ:

Универсальная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки 30.06.01 - ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА. Направленность: 14.03.07 – ХИМИОТЕРАПИЯ И АНТИБИОТИКИ.

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

- **ЗНАТЬ:** основы интеллектуальной собственности: права собственности, патенты, коммерческая тайна; интеллектуальная собственность и международное право, правовые основы работы с информацией и программным обеспечением; этические нормы и стандарты; этические кодексы и их осуществление на практике (IEEE, ACM, SE, AITP и при.), этические и законодательные основы личной безопасности;
- УМЕТЬ: оценивать аспекты профессиональной деятельности с позиции этики; понимать аспекты разработки программного обеспечения; учитывать возможные последствия, выявлять риски, связанные с применением компьютерных систем; обеспечивать конфиденциальность персональной информации в базах данных; принимать технологические решения для обеспечения конфиденциальности;
- ВЛАДЕТЬ: культурой речи, проявляющейся в умении грамотно, доходчиво и точно передавать мысли, придерживаясь речевых норм: ясности, обеспечивающей доступность и простоту в общении; грамотности, основанной на использовании общепринятых правил русского литературного языка; содержательности, выражающейся в продуманности, осмысленности и информативности общения; логичности, предполагающей последовательность, непротиворечивость и обоснованность изложения мыслей; доказательности, включающей в себя достоверность и объективность информации; лаконичности, отражающей краткость и понятность речи.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (УК-5) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения (показатели	Критерии оценивания результатов обучения					
достижения заданного уровня освоения компетенций)	1	2	3	4	5	
ЗНАТЬ:	Не имеет базовых	Допускает	Демонстрирует	Демонстрирует знания	Раскрывает полное содержание	
основы	знаний об основах	существенные ошибки	частичные знания	основ	основ интеллектуальной	
интеллектуальной	интеллектуальной	при раскрытии	основ	интеллектуальной	собственности: права	
собственности;	собственности; работы	содержания	интеллектуальной	собственности; работы	собственности, патенты,	
этические нормы и	с информацией и	основ	собственности; работы	с информацией и	коммерческая тайна;	
стандарты;	программным	интеллектуальной	с информацией и	программным	интеллектуальной	
	обеспечением;	собственности; работы	программным	обеспечением;	собственность и	
Шифр: 3 (УК-5) -1	этических нормах и	с информацией и	обеспечением;	этических норм и	международного права,	
	стандартах.	программным	этических норм и	стандартов при	правовых основ работы с	
		обеспечением;	стандартов,	решении	информацией и программным	
		этических норм и	указывает способы	профессиональных	обеспечением; этических норм и	
		стандартов процесса	реализации, но не	задач.	стандартов; этических кодексов	
		целеполагания, его	может обосновать		и их осуществления на практике	
		особенностей и	возможность их		(IEEE, ACM, SE, AITP и при.),	
		способов реализации;	использования в		этических и законодательных	
		_	конкретных ситуациях.		основ личной безопасности в	
					решении профессиональных	
					задач.	
УМЕТЬ:	Не умеет и не готов	Имеет базовые	При формулировке	Формулирует	Готов и умеет оценивать	
применять знания	оценивать аспекты	представления об	целей	социальные аспекты	аспекты профессиональной	
основ	профессиональной	аспектах	профессионального и	этических норм и прав	деятельности с позиции этики;	
интеллектуальной	деятельности с	профессиональной	личностного развития	интеллектуальной	понимает и учитывает	
собственности,	социально-этических	деятельности с	не учитывает	собственности	возможные последствия и риски,	
этических норм и	позиций	позиции этики;	возможные		связанные с нарушением прав	
стандартов в			последствия и риски,		интеллектуальной	
профессиональной			связанные с		собственности	
деятельности			несоблюдением прав			
Шифр: У (УК-5) -1			интеллектуальной			
			собственности			

ВЛАДЕТЬ:	Не владеет приемами	Владеет отдельными	Владеет отдельными	Владеет приемами и	Демонстрирует владение
владеть: культурой речи, проявляющейся в умении грамотно, доходчиво и точно передавать мысли,	доходчиво и и точно передавать мысли, придерживаясь речевых норм и оценивать результы	приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов	приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов	технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по	системой приемов и технологий целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению нестандартных
основываясь на достоверности и объективности информации;	деятельности по решению профессиональных задач.	деятельности по решению стандартных профессиональных задач, допуская ошибки при выборе приемов и	деятельности по решению стандартных профессиональных задач, давая не полностью	решению стандартных профессиональных задач, полностью аргументируя предлагаемые	профессиональных задач, полностью аргументируя выбор предлагаемого варианта решения.
Шифр: В (УК-5) -1		технологий и их реализации.	аргументированное обоснование предлагаемого варианта решения.	варианты решения.	

УК-6: СПОСОБНОСТЬ ПЛАНИРОВАТЬ И РЕШАТЬ ЗАДАЧИ СОБСТВЕННОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО И ЛИЧНОСТНОГО РАЗВИТИЯ.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип КОМПЕТЕНЦИИ:

Универсальная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки 30.06.01 - ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА. Направленность: 14.03.07 – ХИМИОТЕРАПИЯ И АНТИБИОТИКИ.

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

- ЗНАТЬ: возможные сферы и направления профессиональной самореализации; приемы и технологии целеполагания и целереализации; пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития.
- **УМЕТЬ**: выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда к специалисту; формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей
- **ВЛАДЕТЬ**: приемами 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.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (УК-6) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного	Критерии оценивания результатов обучения					
уровня освоения компетенций)	1	2	3	4	5	
знать: содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда. Шифр: 3 (УК-6) -1	Не имеет базовых знаний о сущности процесса целеполагания, его особенностях и способах реализации.	Допускает существенные ошибки при раскрытии содержания процесса целеполагания, его особенностей и способов реализации.	Демонстрирует частичные знания содержания процесса целеполагания, некоторых особенностей профессионального развития и самореализации личности, указывает способы реализации, но не может обосновать возможность их использования в конкретных ситуациях.	Демонстрирует знания сущности процесса целеполагания, отдельных особенностей процесса и способов его реализации, характеристик профессионального развития личности, но не выделяет критерии выбора способов целереализации при решении профессиональных	Раскрывает полное содержание процесса целеполагания, всех его особенностей, аргументированно обосновывает критерии выбора способов профессиональной и личностной целереализации при решении профессиональных задач.	
уметь: формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-	Не умеет и не готов формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-	Имея базовые представления о тенденциях развития профессиональной деятельности и этапах профессионального роста, не способен сформулировать цели профессионального и личностного развития.	При формулировке целей профессионального и личностного развития не учитывает тенденции развития сферы профессиональной деятельности и индивидуальноличностные особенности.	задач. Формулирует цели личностного и профессионального развития, исходя из тенденций развития сферы профессиональной деятельности и индивидуально- личностных особенностей, но не полностью учитывает	Готов и умеет формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей.	

личностных	личностных			возможные этапы	
особенностей.	особенностей.			профессиональной	
Шифр: У (УК-6) -1	ocoociiii oc i ciii			социализации.	
УМЕТЬ:	Не готов и не умеет	Готов осуществлять	Осуществляет	Осуществляет	Умеет осуществлять личностный
осуществлять	осуществлять	личностный выбор в	личностный выбор в	личностный выбор в	выбор в различных
личностный выбор в	личностный выбор в	конкретных	конкретных	стандартных	нестандартных
различных	различных	профессиональных и	профессиональных и	профессиональных и	профессиональных и морально-
профессиональных и	профессиональных и	морально-ценностных	морально-ценностных	морально-ценностных	ценностных ситуациях,
	морально-ценностных	ситуациях, но не умеет	ситуациях, оценивает	ситуациях, оценивает	оценивать последствия
морально-ценностных	ситуациях, оценивать	оценивать последствия	некоторые последствия	некоторые последствия	принятого решения и нести за
ситуациях, оценивать	последствия принятого	принятого решения и	принятого решения, но	принятого решения и	него ответственность перед
последствия принятого	решения и нести за	нести за него	не готов нести за него	готов нести за него	собой и обществом.
решения и нести за	него ответственность	ответственность перед	ответственность перед	ответственность перед	сооои и ооществом.
него ответственность	перед собой и	собой и обществом.	собой и обществом.	собой и обществом.	
перед собой и	обществом.	сооон и ооществом.	сооон и ооществом.	сооон и ооществом.	
обществом.	ооществом.				
Шифр: У (УК-6) -2	**	D.		D	п
ВЛАДЕТЬ:	Не владеет приемами и	Владеет отдельными	Владеет отдельными	Владеет приемами и	Демонстрирует владение
приемами и	технологиями	приемами и	приемами и	технологиями	системой приемов и технологий
технологиями	целеполагания,	технологиями	технологиями	целеполагания,	целеполагания, целереализации
целеполагания,	целереализации и	целеполагания,	целеполагания,	целереализации и	и оценки результатов
целереализации и	оценки результатов	целереализации и	целереализации и	оценки результатов	деятельности по решению
оценки результатов	деятельности по	оценки результатов	оценки результатов	деятельности по	нестандартных
деятельности по	решению	деятельности по	деятельности по	решению стандартных	профессиональных задач,
решению	профессиональных	решению стандартных	решению стандартных	профессиональных	полностью аргументируя выбор
профессиональных	задач.	профессиональных	профессиональных	задач, полностью	предлагаемого варианта
задач.		задач, допуская ошибки	задач, давая не	аргументируя	решения.
		при выборе приемов и	полностью	предлагаемые	
Шифр: В (УК-6) -1		технологий и их	аргументированное	варианты решения.	
		реализации.	обоснование		
			предлагаемого		
			варианта решения.		
ВЛАДЕТЬ:	Не владеет способами	Владеет информацией о	Владеет некоторыми	Владеет отдельными	Владеет системой способов
способами выявления и	выявления и оценки	способах выявления и	способами выявления и	способами выявления и	выявления и оценки
оценки индивидуально-	индивидуально-	оценки индивидуально-	оценки индивидуально-	оценки индивидуально-	индивидуально-личностных и
личностных,	личностных,	личностных,	личностных и	личностных и	профессионально-значимых
профессионально-	профессионально-	профессионально-	профессионально-	профессионально-	качеств, необходимых для
значимых качеств и	значимых качеств и	значимых качеств и	значимых качеств,	значимых качеств,	профессиональной
путями достижения	путями достижения	путях достижения	необходимых для	необходимых для	самореализации, и определяет

более высокого уровня	более высокого уровня	более высокого уровня	выполнения	выполнения	адекватные пути
их развития.	их развития.	их развития, допуская	профессиональной	профессиональной	самосовершенствования.
		существенные ошибки	деятельности, при этом	деятельности, и	
Шифр: В (УК-6) -2		при применении	не демонстрирует	выделяет конкретные	
шпфр. В (в и о) 2		данных знаний.	способность оценки	пути само-	
			этих качеств и	совершенствования.	
			выделения конкретных		
			путей их		
			совершенствования.		

КАРТЫ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ОПК-1: СПОСОБНОСТЬ И ГОТОВНОСТЬ К ОРГАНИЗАЦИИ ПРОВЕДЕНИЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ОБЛАСТИ БИОЛОГИИ И МЕДИЦИНЫ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип КОМПЕТЕНЦИИ:

ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ ВЫПУСКНИКА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 30.06.01 - ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА. Направленность: 14.03.07 – ХИМИОТЕРАПИЯ И АНТИБИОТИКИ.

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

- **ЗНАТЬ:** фундаментальные основы науки в области химиотерапии, антибиотиков и смежных отраслей; цели и задачи научных исследований по направлению деятельности; основные источники научной информации.
- УМЕТЬ: составлять общий план работы по направлению научного исследования.
- ВЛАДЕТЬ: навыками поиска, в том числе с использованием информационных систем и баз банных, информации по тематике фундаментальных исследований.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК-1) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения					
(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций), шифр	1	2	3	4	5	
ЗНАТЬ: фундаментальные основы химиотерапии, антибиотиков и смежных отраслей; цели и задачи научных исследований по направлению деятельности, базовые принципы и методы их организации; основные источники научной информации и требования к представлению информационных материалов Шифр: 3 (ОПК-1)-1	Отсутствие знаний	Фрагментарные представления о фундаментальных основах выбранной области медицины и смежных отраслей;	В целом успешные, но не систематические представления о фундаментальных основах выбранной области медицины и смежных отраслей; целях и задачах научных, базовых принципах и методах их организации;	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы, представления о фундаментальных основах выбранной области медицины и смежных отраслей; целях и задачах научных исследований, базовых принципах и методах их организации; основных источниках научной информации и требованиях к представлению информационных	Сформированные представления о фундаментальных основах выбранной области медицины и смежных отраслей; целях и задачах научных исследований, базовых принципах и методах их организации; основных источниках научной информации и требованиях к представлению информационных	
уметь: составлять общий план работы по фундаментальному направлению научного исследования, предлагать методы исследования и способы обработки результатов. Шифр: У (ОПК-1)-1	Отсутствие умений	Фрагментарное использование умения выбирать и использовать экспериментальные и расчетно-теоретические методы для решения научной задачи	В целом успешное, но не систематическое использование умения выбирать и использовать экспериментальные и расчетно-теоретические методы для решения научной задачи	материалов В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использование умения выбирать и использовать экспериментальные и расчетно-теоретические методы для решения научной задачи	материалов Сформированное умение выбирать и использовать экспериментальные и расчетно-теоретические методы для решения научной задачи	
ВЛАДЕТЬ: навыками планирования научного исследования, анализа получаемых результатов и формулировки	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков планирования научного исследования, анализа получаемых	В целом успешное, но не систематическое применение навыков планирования научного исследования, анализа	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков планирования научного исследования,	Успешное и систематическое применение навыков планирования научного исследования, анализа	

выводов	результатов и	получаемых результатов	анализа получаемых	получаемых
	формулировки выводов	и формулировки	результатов и	результатов и
Шифр: В (ОПК-1) -1		выводов	формулировки выводов	формулировки выводов

ОПК-2: СПОСОБНОСТЬ И ГОТОВНОСТЬ К ПРОВЕДЕНИЮ ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ОБЛАСТИ БИОЛОГИИ И МЕДИЦИНЫ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип КОМПЕТЕНЦИИ:

ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ ВЫПУСКНИКА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 30.06.01 - ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА. Направленность: 14.03.07 – ХИМИОТЕРАПИЯ И АНТИБИОТИКИ.

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

- ЗНАТЬ: цели и задачи научных исследований по направлению деятельности, базовые принципы и методы их организации.
- **УМЕТЬ**: составлять общий план работы по заданной теме, предлагать методы исследования и способы обработки результатов.
- ВЛАДЕТЬ: систематическими знаниями по направлению деятельности; базовыми навыками проведения научно-исследовательских работ по предложенной теме.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК-2) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения		K	ритерии оценивания ре	зультатов обучения	
(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций), шифр	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: современные способы использования информационно-коммуникационных технологий в области биологии и медицины Шифр 3 (ОПК-2)-1	Отсутствие знаний	Фрагментарные представления о современных способах использования информационнокоммуникационных технологий в выбранной сфере деятельности	В целом успешные, но не систематические представления о современных способах использования информационно-коммуникационных технологий в выбранной сфере деятельности	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы, представления о современных способах использования информационно-коммуникационных технологий в выбранной сфере деятельности	Сформированные представления о современных способах использования информационнокоммуникационных технологий в выбранной сфере деятельности
УМЕТЬ: планировать научную работу, выбирать и применять в профессиональной деятельности экспериментальные и теоретические методы исследования. Шифр: У (ОПК-2)-1	Отсутствие умений	Фрагментарное использование умения выбирать и использовать экспериментальные и теоретические методы для решения научной задачи	В целом успешное, но не систематическое использование умения выбирать и использовать экспериментальные и теоретические методы для решения научной задачи	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использование умения выбирать и использовать экспериментальные и теоретические методы для решения научной задачи	Сформированное умение выбирать и использовать экспериментальные и теоретические методы для решения научной задачи
ВЛАДЕТЬ: навыками поиска (в том числе с использованием информационных систем и баз банных) и критического анализа информации по тематике проводимых исследований Шифр: В (ОПК-2) -1	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков поиска и критического анализа научной информации	В целом успешное, но не систематическое применение навыков поиска и критического анализа научной информации	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков поиска и критического анализа научной информации	Успешное и систематическое применение навыков поиска и критического анализа научной информации

ВЛАДЕТЬ:	Отсутствие	Фрагментарное	В целом успешное, но не	В целом успешное, но содержащее	Успешное и
навыками представления	навыков	применение навыков	систематическое	отдельные пробелы применение	систематическое
результатов научно-		представления и	применение навыков	навыков представления и	применение навыков
исследовательской и		продвижения	представления и	продвижения результатов	представления и
интеллектуальной		результатов	продвижения	интеллектуальной деятельности	продвижения
деятельности		интеллектуальной	результатов		результатов
		деятельности	интеллектуальной		интеллектуальной
Шифр: В (ОПК-2) -2			деятельности		деятельности

ОПК-3: СПОСОБНОСТЬ И ГОТОВНОСТЬ К АНАЛИЗУ, ОБОБЩЕНИЮ И ПУБЛИЧНОМУ ПРЕДСТАВЛЕНИЮ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕННЫХ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип КОМПЕТЕНЦИИ:

ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ ВЫПУСКНИКА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 30.06.01 - ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА. Направленность: 14.03.07 – ХИМИОТЕРАПИЯ И АНТИБИОТИКИ.

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

- ЗНАТЬ: методы критического анализа и обобщения результатов научно-исследовательских работ.
- УМЕТЬ: подготавливать научные рефераты и презентации; объяснить свою точку зрения и рассказать о своих планах.
- ВЛАДЕТЬ: навыками обсуждения знакомой темы, создания простого связного текста по знакомым или интересующим его темам.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК-3) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения					
(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций), шифр	1	2	3	4	5	
ЗНАТЬ: методы критического анализа и обобщения результатов научно- исследовательских работ, способы публичного представления результатов выполненных исследований. Шифр 3 (ОПК-3)-1	Отсутствие знаний	Фрагментарные представления о методах критического анализа и обобщения результатов исследования, современных способах использования информационнокоммуникационных технологий в выбранной сфере деятельности	В целом успешные, но не систематические представления о методах критического анализа и обобщения результатов исследования, современных способах использования информационно-коммуникационных технологий в выбранной сфере деятельности	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы, представления о методах критического анализа и обобщения результатов исследования, современных способах использования информационно-коммуникационных технологий в выбранной сфере деятельности	Сформированные представления о методах критического анализа и обобщения результатов исследования, современных способах использования информационнокоммуникационных технологий в выбранной сфере деятельности	
уметь: подготавливать научные рефераты, статьи, доклады и презентации; объяснить свою точку зрения и рассказать о своих планах Шифр: У (ОПК-3)-1	Отсутствие умений	Фрагментарное использование умения подготавливать научные рефераты, статьи, доклады и презентации; объяснить свою точку зрения и рассказать о своих планах	В целом успешное, но не систематическое использование умения подготавливать научные рефераты, статьи, доклады и презентации; объяснить свою точку зрения и рассказать о своих планах	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использование умения подготавливать научные рефераты, статьи, доклады и презентации; объяснить свою точку зрения и рассказать о своих планах	Сформированное умение подготавливать научные рефераты, статьи, доклады и презентации; объяснить свою точку зрения и рассказать о своих планах	
ВЛАДЕТЬ: навыками обсуждения знакомой темы, делая важные замечания и отвечая на вопросы; создания простого связного текста по знакомым или	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков ведения научной дискуссии	В целом успешное, но не систематическое применение навыков ведения научной дискуссии	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков ведения научной дискуссии	Успешное и систематическое применение навыков ведения научной дискуссии	

интересующим его темам,		
адаптируя его для целевой аудитории		
Шифр: В (ОПК-3) -1		

ОПК-4: СПОСОБНОСТЬ И ГОТОВНОСТЬ К ВНЕДРЕНИЮ РАЗРАБОТАННЫХ МЕТОДОВ И МЕТОДИК, НАПРАВЛЕННЫХ НА ОХРАНУ ЗДОРОВЬЯ ГРАЖДАН

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип КОМПЕТЕНЦИИ:

ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ ВЫПУСКНИКА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 30.06.01 - ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА. Направленность: 14.03.07 – ХИМИОТЕРАПИЯ И АНТИБИОТИКИ.

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

- **ЗНАТЬ:** методологию разработки новых биологически активных препаратов, оценки их эффективности при проведении клинических испытаний проведения лабораторных и клинических испытаний.
- УМЕТЬ: проводить сравнительный критический анализ научных данных.
- ВЛАДЕТЬ: общим представлением о биотехнологии создания новых препаратов, оценкой их эффективности при проведении лабораторных и клинических испытаний.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК-4) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения		, ,	Критерии оценивания ре	езультатов обучения	Ţ
(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций), шифр	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: биотехнологию создания новых препаратов, методологию проведения их лабораторных и клинических испытаний Шифр 3 (ОПК-4)-1	Отсутствие знаний	Фрагментарные представления о биотехнологии создания новых препаратов, методологии проведения их лабораторных и клинических испытаний	В целом успешные, но не систематические представления о биотехнологии создания новых препаратов, методологии проведения их лабораторных и клинических испытаний	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы, представления о биотехнологии создания новых препаратов, методологии проведения их лабораторных и клинических испытаний	Сформированные представления о биотехнологии создания новых препаратов, методологии проведения их лабораторных и клинических испытаний в области антибиотиков
уметь: проводить сравнительный критический анализ изучения новых методов и методик; подготавливать отчеты об испытаниях Шифр: У (ОПК-4)-1	Отсутствие умений	Фрагментарное использование умения проводить сравнительный критический анализ изучения новых методов и методик	В целом успешное, но не систематическое использование умения проводить сравнительный критический анализ изучения новых методов и методик; подготавливать отчеты об испытаниях	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использование умения проводить сравнительный критический анализ изучения новых методов и методик; подготавливать отчеты об испытаниях	Сформированное умение проводить сравнительный критический анализ изучения новых методов и методик; подготавливать отчеты об испытаниях
ВЛАДЕТЬ: навыками составления технологических регламентов получения биологически активных препаратов, программ лабораторных и клинических испытаний, разработки методических пособий и патентов; составления научно- технической документации.	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков составления технологических регламентов получения биологически активных препаратов, программ их лабораторных и	В целом успешное, но не систематическое применение навыков составления технологических регламентов получения биологически активных препаратов, программ лабораторных и клинических испытаний, составления научнотехнической документации.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков составления технологических регламентов получения биологически активных препаратов, разработки методических пособий и патентов; составления научнотехнической документации.	Успешное и систематическое применение навыков составления технологических регламентов получения биологически активных препаратов, программ лабораторных и клинических испытаний, разработки методических пособий и патентов;

Шифр: В (ОПК-4) -1	клинических		составления научно-
	испытаний,		технической
	составления научно-		документации.
	технической		71- 7
	документации.		

ОПК-5: СПОСОБНОСТЬ И ГОТОВНОСТЬ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ЛАБОРАТОРНОЙ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЙ БАЗЫ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ НАУЧНЫХ ДАННЫХ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип КОМПЕТЕНЦИИ:

ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ ВЫПУСКНИКА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 30.06.01 - ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА. Направленность: 14.03.07 – ХИМИОТЕРАПИЯ И АНТИБИОТИКИ.

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

- ЗНАТЬ: технику безопасного проведения лабораторных работ, основные виды лабораторного оборудования.
- УМЕТЬ: работать на лабораторном оборудовании в соответствии с тематикой научно-исследовательской работы
- ВЛАДЕТЬ: навыками безопасного использования лабораторного оборудования и инструментария в повседневной профессиональной деятельности

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК-5) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые			Критерии оценивания рез	рультэтор обущения	1
результаты обучения			критерии оценивания рез	зультатов обучения	
(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций), шифр	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: технику безопасного проведения лабораторных работ, основные виды лабораторного, в т.ч. высокотехнологичного оборудования Шифр 3 (ОПК-5)-1	Отсутствие знаний	Фрагментарные представления о технике безопасного проведения лабораторных работ, основных видах лабораторного оборудования	В целом успешные, но не систематические представления о технике безопасного проведения лабораторных работ, основных видах лабораторного оборудования и инструментария	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы, представления о технике безопасного проведения лабораторных работ, основных видах лабораторного, в т.ч. высокотехнологичного оборудования и инструментария	Сформированные представления о технике безопасного проведения лабораторных работ, основных видах лабораторного, в т.ч. высокотехнологичного оборудования и инструментария
уметь: работать на высокотехнологичном лабораторном оборудовании в соответствии и тематикой научно-исследовательской работы шифр: у (ОПК-5)-1	Отсутствие умений	Фрагментарное использование умения работать на высокотехнологичном лабораторном оборудовании	В целом успешное, но не систематическое использование умения работать на высокотехнологичном лабораторном оборудовании в соответствии и тематикой научно-исследовательской работы	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использование умения работать на высокотехнологичном лабораторном оборудовании в соответствии и тематикой научно-исследовательской работы	Сформированное умение работать на высокотехнологичном лабораторном оборудовании в соответствии и тематикой научноисследовательской работы
ВЛАДЕТЬ: навыками безопасного использования высокотехнологичного лабораторного оборудования и инструментария в повседневной профессиональной деятельности Шифр: В (ОПК-5) -1	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков безопасного использования высокотехнологичного лабораторного оборудования и инструментария	В целом успешное, но не систематическое применение навыков безопасного использования высокотехнологичного лабораторного оборудования и инструментария в повседневной профессиональной деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков безопасного использования высокотехнологичного лабораторного оборудования и инструментария в повседневной профессиональной деятельности	Успешное и систематическое применение навыков безопасного использования высокотехнологичного оборудования и инструментария в повседневной профессиональной деятельности

ОПК-6: ГОТОВНОСТЬ К ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОСНОВНЫМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОГРАММАМ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип КОМПЕТЕНЦИИ:

ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ ВЫПУСКНИКА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 30.06.01 - ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА. Направленность: 14.03.07 – ХИМИОТЕРАПИЯ И АНТИБИОТИКИ.

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

- ЗНАТЬ: основные современные тенденции в области химиотерапии и антибиотиков.
- УМЕТЬ: осуществлять отбор материала, характеризующего достижения науки с учетом специфики направления подготовки.
- ВЛАДЕТЬ: методами и технологиями межличностной коммуникации.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК-6) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения		Критерии оценивания результатов обучения					
(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	1	2	3	4	5		
знать: нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования и дополнительного профессионального образования Шифр: 3 (ОПК-6)-1	отсутствие знаний	фрагментарные представления об основных требованиях, предъявляемых к преподавателям в системе высшего образования	сформированные представления о требованиях, предъявляемых к обеспечению учебной дисциплины и преподавателю, ее реализующему в системе высшего образования	сформированные представления о требованиях к формированию и реализации учебного плана в системе высшего и дополнительного образования	сформировать представления о требованиях к формированию и реализации учебного плана в системе высшего и дополнительного профессионального образования		
УМЕТЬ: осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания Шифр: У (ОПК-6)-1	отсутствие умений	отбор и использование методов, не обеспечивающих освоение дисциплин	отбор и использование методов преподавания с учетом специфики преподаваемой дисциплины	отбор и использование методов с учетом специфики подготовки по профилю клиническая иммунология, аллергология	отбор и использование методов преподавания с учетом узкой специфики направления подготовки по клинической иммунологии, аллергологии		
ВЛАДЕТЬ: технологией проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования Шифр: В (ОПК-6)-1	не владеет	проектируемый образовательный процесс не приобретает целостности	проектирует образовательный процесс в рамках дисциплины	проектирует образовательный процесс в рамках модуля	проектирует образовательный процесс в рамках учебного плана		

КАРТЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ПК-1: СПОСОБНОСТЬ И ГОТОВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАТЬ НАУЧНУЮ МЕТОДОЛОГИЮ ИССЛЕДОВАНИЯ: ЗНАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ, ОСНОВ ПЛАНИРОВАНИЯ ЭКСПЕРИМЕНТА, МЕТОДОВ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ, СПОСОБНОСТЬ К ПРАКТИЧЕСКОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ И ВНЕДРЕНИЮ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЙ С ЦЕЛЬЮ РАЗРАБОТКИ И РАЦИОНАЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ НОВЫХ АНТИБИОТИКОВ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ ВЫПУСКНИКА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 30.06.01 - ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА. Направленность: 14.03.07 – ХИМИОТЕРАПИЯ И АНТИБИОТИКИ.

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

- ЗНАТЬ: основы науки в области химиотерапии и антибиотиков, а также специальных дисциплин.
- УМЕТЬ: составлять план работы по заданной теме, анализировать получаемые результаты.
- ВЛАДЕТЬ: навыками лабораторно-экспериментальной работы, методами исследований и математической обработки данных в области химиотерапии и антибиотиков.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК-1) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения		Критерии оценивания результатов обучения						
(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	1	2	3	4	5			
знать: фундаментальные основы науки в области химиотерапии и антибиотиков; современные теоретические и экспериментальные методы исследования с целью создания новых перспективных антибиотиков	Отсутствие знаний	Фрагментарные представления о современном состоянии науки в области химиотерапии и антибиотиков; современных теоретических и экспериментальных методы исследования	Неполные представления о современном состоянии науки в области химиотерапии и антибиотиков; современных теоретических и экспериментальных методы исследования	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, представления о современном состоянии науки в области химиотерапии и антибиотиков; современных теоретических и экспериментальных методы исследования	Сформированные систематические представления о современном состоянии науки в области химиотерапии и антибиотиков; современных теоретических и экспериментальных методы исследования с целью создания новых антибиотиков			
Шифр 3 (ПК-1)-1 УМЕТЬ: планировать научно- исследовательскую работу в области химиотерапии и антибиотиков Шифр У(ПК-1)-1	Отсутствие умений	Фрагментарное использование навыков перспективного планирования научно-исследовательской работы в области химиотерапии и антибиотиков	В целом успешное, но не систематическое использование навыков перспективного планирования научно-исследовательской работы в области химиотерапии и антибиотиков	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использование навыков перспективного планирования научноисследовательской работы в области химиотерапии и антибиотиков	Сформированное умение использовать навыки перспективного планирования научно-исследовательской работы в области химиотерапии и антибиотиков			
ВЛАДЕТЬ: Методами перспективного планирования, подготовки и проведения НИР, математической обработки результатов	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение методов перспективного планирования, подготовки и проведения НИР и математического анализа результатов исследований	В целом успешное, но не систематическое применение методов перспективного планирования, подготовки и проведения НИР и математического анализа	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение методов перспективного планирования, подготовки и проведения НИР и математического	Успешное и систематическое применение методов перспективного планирования, подготовки и проведения НИР и математического анализа			

экспериментальных исследований в области		результатов исследований	анализа результатов исследований	результатов исследований, их практического
химиотерапии и				использования и
антибиотиков				внедрения
Шифр В (ПК-1)-1				

ПК-2: СПОСОБНОСТЬ И ГОТОВНОСТЬ ФОРМУЛИРОВАТЬ ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В СООТВЕТСТВИИ С СОВРЕМЕННЫМИ ТЕНДЕНЦИЯМИ И ПЕРСПЕКТИВАМИ РАЗВИТИЯ ХИМИОТЕРАПИИ, АНТИБИОТИКОВ И СМЕЖНЫХ НАУК, ОБОСНОВАННО ВЫБИРАТЬ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ И СРЕДСТВА РЕШЕНИЯ СФОРМУЛИРОВАННЫХ ЗАДАЧ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ ВЫПУСКНИКА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 30.06.01 - ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА. Направленность:14.03.07 – ХИМИОТЕРАПИЯ И АНТИБИОТИКИ.

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

- ЗНАТЬ: современные тенденции и перспективы развития науки в области химиотерапии, антибиотиков и смежных наук.
- УМЕТЬ: формулировать цели и задачи научных исследований
- ВЛАДЕТЬ: навыками решения сформулированных целей и задач.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК-2) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	1	2	3	4	5
знать: фундаментальные основы, современные тенденции и перспективы развития химиотерапии, антибиотиков и смежных наук Шифр 3 (ПК-2)-1	Отсутствие знаний	Фрагментарные представления о фундаментальных основах, современных тенденциях и перспективах развития химиотерапии, антибиотиков и смежных наук	Неполные представления о фундаментальных основах, современных тенденциях и перспективах развития химиотерапии, антибиотиков и смежных наук	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, представления о фундаментальных основах, современных тенденциях и перспективах развития химиотерапии, антибиотиков и смежных наук	Сформированные систематические представления о фундаментальных основах, современных тенденциях и перспективах развития химиотерапии, антибиотиков и смежных наук
уметь: формулировать цели и задачи научных исследований в соответствии с современными тенденциями и перспективами развития химиотерапии, антибиотиков и смежных наук Шифр У(ПК-2)-1	Отсутствие умений	Фрагментарное использование навыков формулировать цели и задачи научных исследований	В целом успешное, но не систематическое использование навыков формулировать цели и задачи научных исследований в соответствии с современными тенденциями и перспективами развития химиотерапии, антибиотиков и смежных наук	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использование навыков формулировать цели и задачи научных исследований в соответствии с современными тенденциями и перспективами развития химиотерапии, антибиотиков и смежных наук	Сформированное умение использовать навыки формулировать цели и задачи научных исследований в соответствии с современными тенденциями и перспективами развития химиотерапии, антибиотиков и смежных наук
ВЛАДЕТЬ: навыком обоснованного выбора теоретических и экспериментальных методов и средств	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыка обоснованного выбора теоретических и экспериментальных методов и средств решения	В целом успешное, но не систематическое применение навыка обоснованного выбора теоретических и	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыка обоснованного выбора теоретических и	Успешное и систематическое применение навыка обоснованного выбора теоретических и

решения	сформулированных задач	экспериментальных	экспериментальных	экспериментальных
сформулированных задач		методов и средств решения	методов и средств	методов и средств решения
		сформулированных задач	решения	сформулированных задач
Шифр В (ПК-2)-1			сформулированных задач	

ПК-3: СПОСОБНОСТЬЮ И ГОТОВНОСТЬЮ ИСПОЛЬЗОВАТЬ НАВЫКИ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО СБОРА ДАННЫХ, ИЗУЧЕНИЯ, КОМПЛЕКСНОГО АНАЛИЗА И АНАЛИТИЧЕСКОГО ОБОБЩЕНИЯ НАУЧНОЙ ИНФОРМАЦИИ И РЕЗУЛЬТАТОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ В ОБЛАСТИ ХИМИОТЕРАПИИ И АНТИБИОТИКОВ, А ТАКЖЕ МЕДИЦИНЫ И БИОЛОГИИ В ЦЕЛОМ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ ВЫПУСКНИКА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 30.06.01 - ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА. Направленность:14.03.07 – ХИМИОТЕРАПИЯ И АНТИБИОТИКИ.

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

- ЗНАТЬ: способы сбора научных данных и подходы к их комплексному анализу
- УМЕТЬ: обобщать научную информацию
- ВЛАДЕТЬ: навыками критического анализа научных данных

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК-3) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения		Критерии оценивания результатов обучения								
(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	1	2	3	4	5					
ЗНАТЬ: принципы сбора данных, изучения, комплексного анализа и аналитического обобщения научной информации и результатов научно- исследовательских работ в области химиотерапии и антибиотиков, а также медицины и биологии в целом Шифр 3 (ПК-3)-1	Отсутствие знаний	Фрагментарные представления о принципах сбора данных, изучения, комплексного анализа и аналитического обобщения научной информации	Неполные представления о принципах сбора данных, изучения, комплексного анализа и аналитического обобщения научной информации в области химиотерапии, антибиотиков и смежных наук	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, представления о принципах сбора данных, изучения, комплексного анализа и аналитического обобщения научной информации в области химиотерапии, антибиотиков и смежных наук	Сформированные систематические представления о принципах сбора данных, изучения, комплексного анализа и аналитического обобщения научной информации в области химиотерапии и антибиотиков, а также медицины и биологии в целом					
уметь: выполнять комплексный анализ и аналитическое обобщения научной информации и результатов научноисследовательских работ в области химиотерапии и антибиотиков, а также медицины и биологии в целом Шифр У(ПК-3)-1	Отсутствие умений	Фрагментарное использование навыков выполнять комплексный аналитическое обобщения научной информации и результатов научно-исследовательских работ	В целом успешное, но не систематическое использование навыков выполнять комплексный анализ и аналитическое обобщения научной информации и результатов научно-исследовательских работ в области химиотерапии и антибиотиков	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использование навыков выполнять комплексный анализ и аналитическое обобщения научной информации и результатов научноисследовательских работ в области химиотерапии, антибиотиков и смежных наук	Сформированное умение использовать навыки выполнять комплексный анализ и аналитическое обобщения научной информации и результатов научно-исследовательских работ в области химиотерапии и антибиотиков, а также медицины и биологии в целом					

ВЛАДЕТЬ:	Отсутствие	Фрагментарное применение	В целом успешное, но не	В целом успешное, но	Успешное и
навыком аналитического	навыков	навыка аналитического	систематическое	содержащее отдельные	систематическое
обобщения и		обобщения и критического	применение навыка	пробелы применение	применение навыка
критического анализа		анализа экспериментальных	аналитического	навыка аналитического	аналитического
экспериментальных		данных	обобщения и критического	обобщения и	обобщения и критического
данных с позиций			анализа	критического анализа	анализа
доказательной			экспериментальных	экспериментальных	экспериментальных
медицины			данных	данных	данных с позиций
					доказательной медицины
Шифр В (ПК-3)-1					

ПК-4: СПОСОБНОСТЬ И ГОТОВНОСТЬ ФОРМУЛИРОВАТЬ НАУЧНО-ОБОСНОВАННЫЕ ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИССЛЕДОВАНИЙ, ВЫСТУПАТЬ С ДОКЛАДАМИ И СООБЩЕНИЯМИ ПО ТЕМАТИКЕ ПРОВОДИМЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ, ГОТОВИТЬ НАУЧНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ, МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ И ЗАЯВКИ НА ИЗОБРЕТЕНИЯ; СОСТАВЛЯТЬ ЗАЯВКИ НА ГРАНТЫ; ПОДДЕРЖИВАТЬ ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ ПУБЛИКАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ ВЫПУСКНИКА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 30.06.01 - ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА. Направленность:14.03.07 – ХИМИОТЕРАПИЯ И АНТИБИОТИКИ.

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

- ЗНАТЬ: основные принципы доказательной медицины
- УМЕТЬ: формулировать обоснованные выводы на основании критического анализа научных данных
- ВЛАДЕТЬ: навыками научного описания и представления результатов

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК-4) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения		Критерии оценивания результатов обучения								
(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	1	2	3	4	5					
ЗНАТЬ: принципы формулирования и представления научно- обоснованных выводов по результатам собственных исследований Шифр 3 (ПК-4)-1	Отсутствие знаний	Фрагментарные представления о принципах сбора данных, изучения, комплексного анализа и аналитического обобщения научной информации	Неполные представления о принципах сбора данных, изучения, комплексного анализа и аналитического обобщения научной информации в области химиотерапии, антибиотиков и смежных наук	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, представления о принципах сбора данных, изучения, комплексного анализа и аналитического обобщения научной информации в области химиотерапии, антибиотиков и смежных наук	Сформированные систематические представления о принципах сбора данных, изучения, комплексного анализа и аналитического обобщения научной информации в области химиотерапии и антибиотиков, а также медицины и биологии в целом					
ЗНАТЬ: нормативные документы для составления заявок, грантов, проектов НИР Шифр 3 (ПК-4)-2	Отсутствие знаний	Фрагментарные представления о нормативных документах для составления заявок, грантов, проектов НИР	Неполные представления о нормативных документах для составления заявок, грантов, проектов НИР	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания нормативных документов для составления заявок, грантов, проектов НИР	Сформированные систематические знания нормативных документов для составления заявок, грантов, проектов НИР					
ЗНАТЬ: требования к содержанию и правила оформления рукописей к публикации в рецензируемых научных изданиях Шифр 3 (ПК-4)-3	Отсутствие знаний	Фрагментарные представления о требованиях к содержанию и правилам оформления рукописей к публикации в рецензируемых научных изданиях	Общие представления о требованиях к содержанию и правилам оформления рукописей к публикации в рецензируемых научных изданиях	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о требованиях к содержанию и правилам оформления рукописей, наличие однократного опыта публикаций в рецензируемых научных изданиях	Сформированные представления о требованиях к содержанию и правилам оформления рукописей, наличие неоднократного опыта публикаций в рецензируемых научных изданиях					

УМЕТЬ:	Отсутствие	Фрагментарное	В целом успешное, но не	В целом успешное, но	Сформированное умение
представлять научные	умений	использование методов	систематическое	содержащее отдельные	использовать методов
результаты по теме	-	подготовки научных	использование методов	пробелы использование	подготовки научных
диссертационной работы		результатов к публикации в	подготовки научных	методов подготовки	результатов к публикации
в виде публикаций в		рецензируемых научных	результатов к публикации	научных результатов к	в рецензируемых научных
рецензируемых научных		изданиях	в рецензируемых научных	публикации в	изданиях
изданиях			изданиях	рецензируемых научных	
Шифр У(ПК-4)-1				изданиях	
УМЕТЬ:	Отсутствие	Умение готовить отдельные	В целом успешное, но не	В целом успешное, но	Сформированное умение
готовить заявки на	умений	материалы для заявки на	систематическое	содержащее отдельные	готовить предложения по
получение научных	J	получение научных грантов	использование умения	пробелы умение готовить	тематике и плану
грантов и заключения		по поручению научного	готовить заявки на	предложения по	реализации
контрактов по НИР в		руководителя	получение научных	тематике и плану	исследовательских
области химиотерапии и			грантов и заключения	реализации	проектов; обосновывать
антибиотиков			контрактов по НИР	исследовательских	предложения с точки
				проектов, а также	зрения реалистичности
Шифр: У (ПК-4)-2				оформлять проект	сроков, трудозатрат и
				согласно установленным	ресурсной обеспеченности;
				требованиям	оформлять проект
					согласно установленным требованиям
					треоованиям
УМЕТЬ:	Отсутствие	Умение представлять	В целом успешное, умение	Успешное умение	Сформированное умение
представлять результаты	умений	результаты НИР узкому	представлять результаты	представлять результаты	представлять результаты
НИР (в т.ч., диссерта-		кругу специалистов	НИР (в т.ч., диссерта-	НИР (в т.ч.,	НИР (в т.ч., диссерта-
ционной работы) на			ционной работы)	диссертационной	ционной работы)
научных конференциях и			академическому	работы) академическому	академическому и бизнес-
круглых столах.			сообществу	и бизнес-сообществу	сообществу; определять
					целевые группы и форматы продвижения
Шифр: У (ПК-4)-3					результатов собственной
					научной деятельности
ВЛАДЕТЬ:	Отсутствие	Фрагментарное применение	В целом успешное, но не	В целом успешное, но	Успешное и
методами планирования,	навыков	методов планирования,	систематическое	содержащее отдельные	систематическое
подготовки, проведения		подготовки и проведения	применение методов	пробелы применение	применение методов
НИР, анализа		НИР, анализа и обсуждения	планирования, подготовки,	методов планирования,	планирования, подготовки

полученных данных, формулировки выводов и рекомендаций по направленности химиотерапия и антибиотики Шифр В (ПК-4)-1		полученных данных	проведения НИР, анализа полученных данных	подготовки, проведения НИР, анализа полученных данных, формулировка выводов по результатам НИР	и проведения НИР и анализа и обсуждения экспериментальных данных; формулировка выводов и рекомендаций по результатам НИР
ВЛАДЕТЬ: навыками составления и подачи конкурсных заявок на выполнение научно-исследова- тельских и проектных работ по направленности подготовки химиотерапия и антибиотики Шифр: В (ПК-4) -2	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков составления и подачи конкурсных заявок на выполнение научно-исследовательских и проектных работ по направленности подготовки	В целом успешное, но не систематическое применение навыков составления и подачи конкурсных заявок на выполнение научноисследовательских и проектных работ по направленности подготовки	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков составления и подачи конкурсных заявок на выполнение научно- исследовательских и проектных работ по направленности подготовки	Успешное и систематическое применение навыков составления и подачи конкурсных заявок на выполнение научноисследовательских и проектных работ по направленности подготовки

Приложение 4

Матрица соответствия <u>планируемых</u> программных (обобщенных) результатов обучения по ОПОП подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре <u>универсальным</u> компетенциям выпускника

Требуемые	УК-1:	УК-2:	УК-3:	УК-4:	УК-5:	УК-6:
компетенции	Способность к	Способность	Готовность	Готовность	Способность	Способность
выпускников	критическому	проектировать и	участвовать в	использовать	следовать	планировать и
	анализу и оценке	осуществлять	работе российских	современные	этическим нормам	решать задачи
	современных	комплексные	и международных	методы и	В	собственного
	научных	исследования, в том	исследовательских	технологии	профессиональной	профессионального
Плани-	достижений,	числе междис-	коллективов по	научной	деятельности.	и личностного
руемые	генерированию	циплинарные, на	решению научных	коммуникации на		развития.
результаты	новых идей при	основе целостного	и научно-	государственном		
обучения	решении	системного научного	образовательных	и иностранном		
по	исследовательских и	мировоззрения с	задач.	языках.		
образовательной	практических задач,	использованием				
программе	в том числе в	знаний в области				
аспирантуры	междисциплинарных	истории и				
Спирантуры	областях	философии науки				
·			ЗНАНИЕ	1		
Знать методы научно-	3 (УК-1) -1	3 (УК-2)-1	3 (УК-3) -1	3 (УК-4) -1	3 (УК-5) -1	
исследовательской	ЗНАТЬ:	ЗНАТЬ:	ЗНАТЬ:	ЗНАТЬ:	ЗНАТЬ:	
деятельности	методы критичес-	методы научно-	особенности	методы и	основы	
(3-1)	кого анализа и	исследовательской	представления	технологии	интеллектуальной	
	оценки современных	деятельности	результатов	научной	собственности;	
	научных достиже-		научной	коммуникации на	этические нормы и	
	ний, а также методы		деятельности в	государственном	стандарты;	
	генерирования		устной и	и иностранном		
	новых идей при		письменной форме	языках		
	решении исследова-		при работе в			
	тельских и практи-		российских и			
	ческих задач, в том		международных			
	числе в междисцип-		исследовательских			
	линарных областях		коллективах			

Знать основные		К-2)-2		1
концепции	ЗНА	ТЬ:		ı
современной	основны	е концепции		1
философии науки,	современ	нной		1
основные стадии	философ	ии науки,		1
эволюции науки,	основны	е стадии		
функции и основания	эволюци	и науки,		
научной картины мира	функции	и основания		I
(3 - 2)	научной	картины		ı
	мира			I
Знать особенности		3 (УК-3) -1	3 (УК-4) -2	
представления		ЗНАТЬ:	ЗНАТЬ:	
результатов научной		особенности	стилистические	I
деятельности в устной		представления	особенности	I
и письменной форме		результатов	представления	I
при работе в		научной деятель	- результатов	I
российских и		ности в устной и	научной деятель-	I
международных		письменной форт	ме ности в устной и	I
исследовательских		при работе в	письменной	I
коллективах		российских и	форме на	I
(3 -3)		международных	государственном	I
		исследовательск	их и иностранном	I
		коллективах	языках	l
Знать содержание				3 (УК-6) -1
процесса				ЗНАТЬ:
целеполагания				содержание
профессионального и				процесса целепола-
личностного развития				гания профессио-
при решении				нального и лич-
профессиональных				ностного развития,
задач				его особенности и
				способы
(3 - 4)				реализации при
				решении
				профессиональных
				задач, исходя из
				этапов карьерного
				роста и требований
				рынка труда.

Требуемые	УК-1:	УК-2:	УК-3:	УК-4:	УК-5:	УК-6:
компетенции выпускников Планируемые результаты обучения по образовательной программе аспирантуры	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и	Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научнообразовательных задач.	Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках.	Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.
аспирантуры		философии науки				
		3	ИМЕНИЕ			
	У (УК-1) -1				У (УК-5) -1	
Уметь	УМЕТЬ:				УМЕТЬ:	
при решении	анализировать				применять знания	
исследовательских и	альтернативные				ОСНОВ	
практических задач	варианты решения				интеллектуальной	
генерировать новые	исследовательских и				собственности,	
идеи	практических задач и				этических норм и	
	оценивать				стандартов в	
(y-1)	потенциальные				профессиональной	
	выигрыши/проигрыши				деятельности	
	реализации этих					
	вариантов					
	У (УК-1) -2 УМЕТЬ					
	уметь:					
	при решении					
	исследовательских и					
	практических задач					
	генерировать новые					
	идеи					

Уметь использовать положения и	У (УК-2)-1 УМЕТЬ:		У (УК-4) -1 УМЕТЬ:	У (УК-5) -1 УМЕТЬ:	
категории	использовать		следовать	применять знания	
философии науки для	положения и		основным	основ	
анализа и	категории		нормам,	интеллектуальной	
оценивания	философии науки для		принятым в	собственности,	
различных фактов и	анализа и		научном	этических норм и	
явлений	оценивания		общении на	стандартов в	
(y -2)	различных фактов и		государственном	профессиональной	
	явлений		и иностранном	деятельности	
			языках		
Уметь следовать		У (УК-3) -1	У (УК-4) -1	У (УК-5) -1	У (УК-6) -2
нормам, принятым в		УМЕТЬ:	УМЕТЬ:	УМЕТЬ:	УМЕТЬ:
научном общении		следовать нормам,	следовать	применять знания	осуществлять
при работе в		принятым в	основным	ОСНОВ	личностный выбор
российских и		научном общении	нормам,	интеллектуальной	в различных
международных		при работе в	принятым в	собственности,	профессиональных
исследовательских		российских и	научном	этических норм и	и морально-
коллективах с целью		международных	общении на	стандартов в	ценностных
решения научных и		исследовательских	государственном	профессиональной	ситуациях,
научно-		коллективах с	и иностранном	деятельности	оценивать
образовательных		целью решения	языках		последствия
задач		научных и научно-			принятого
(77.0)		образовательных			решения и нести за
(y-3)		задач			него
		V (VVA 0) 0			ответственность
		У (УК-3) -2			перед собой и
		уметь:			обществом.
		осуществлять			
		личностный			
		выбор в процессе			
		работы в			
		российских и			
		международных			
		исследовательских			
		коллективах,			
		оценивать			
		последствия			

Уметь применять знания основ интеллектуальной собственности, этических норм и стандартов в профессиональной деятельности (У - 4)	принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом У (УК-3) -2 УМЕТЬ: осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом		У (УК-5) -1 УМЕТЬ: применять знания основ интеллектуальной собственности, этических норм и стандартов в профессиональной деятельности	У (УК-6) -2 УМЕТЬ: осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально- ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом.
Уметь формулировать цели личностного и	У (УК-3) -1 УМЕТЬ:	У (УК-4) -1 УМЕТЬ:	У (УК-5) -1 УМЕТЬ:	У (УК-6) -1 УМЕТЬ:
профессионального	следовать нормам,	следовать	применять знания	JMEID.
развития и условия	принятым в	основным	основ	формулировать
их достижения,	научном общении	нормам,	интеллектуальной	цели личностного и
исходя из тенденций	при работе в	принятым в	собственности,	профессионального
развития области	российских и	научном	этических норм и	развития и условия
профессиональной	международных	общении на	стандартов в	их достижения,
деятельности, этапов	исследовательских	государственном	профессиональной	исходя из
профессионального	коллективах с	и иностранном	деятельности	тенденций

роста,	целью решения	языках	развития области
индивидуально-	научных и научно-		профессиональной
личностных	образовательных		деятельности,
особенностей	задач		этапов
(y - 5)			профессионального
	У (УК-3) -2		роста,
	УМЕТЬ:		индивидуально-
	осуществлять		личностных
	личностный		особенностей.
	выбор в процессе		
	работы в		У (УК-6) -2
	российских и		уметь:
	международных		осуществлять
	исследовательских		личностный выбор
	коллективах,		в различных
	оценивать		профессиональных
	последствия		и морально-
	принятого		ценностных
	решения и нести		ситуациях,
	за него		оценивать
	ответственность		последствия
	перед собой,		принятого
	коллегами и		решения и нести за
	обществом		него
			ответственность
			перед собой и
			обществом.

		****	****			****
Требуемые	УК-1:	УК-2:	УК-3:	УК-4:	УК-5:	УК-6:
компетенции	Способность к	Способность	Готовность	Готовность	Способность	Способность
\ выпускников	критическому	проектировать и	участвовать в работе	использовать	следовать	планировать и
	анализу и оценке	осуществлять	российских и	современные	этическим нормам	решать задачи
	современных	комплексные	международных	методы и	В	собственного
	научных достижений,	исследования, в том	исследовательских	технологии	профессиональной	профессионального
Плани-	генерированию	числе	коллективов по	научной	деятельности.	и личностного
руемые	новых идей при	междисциплинарные,	решению научных и	коммуникации		развития.
результаты	решении	на основе целостного	научно-	на		
обучения	исследовательских и	системного научного	образовательных	государственном		
по	практических задач, в	мировоззрения с	задач.	и иностранном		
образовательной	том числе в	использованием		языках.		
программе	междисциплинарных	знаний в области				
аспирантуры	областях	истории и философии				
delinpuntyph		науки				
			ВЛАДЕНИЕ			
Владение навыками	В (УК-1) -1	В (УК-2) -1	В (УК-3) -1	В (УК-4) -2		
критического	ВЛАДЕТЬ:	ВЛАДЕТЬ:	ВЛАДЕТЬ:	ВЛАДЕТЬ:		
анализа и оценки	навыками анализа	навыками анализа	навыками анализа	навыками		
современных	методологических	основных	основных	критической		
научных достижений	проблем,	мировоззренческих и	мировоззренческих и	оценки		
и результатов	возникающих при	методологических	методологических	эффективности		
деятельности по	решении	проблем, в т.ч.	проблем, в.т.ч.	различных		
решению	исследовательских и	междисциплинарного	междисциплинарного	методов и		
исследовательских и	практических задач, в	характера,	характера,	технологий		
практических задач,	том числе в	возникающих в науке	возникающих при	научной		
в том числе в	междисциплинарных	на современном	работе по решению	коммуникации		
междисципли-	областях	этапе ее развития	научных и научно-	на		
нарных областях			образовательных	государственном		
(B - 1)	В (УК-1) -2		задач в российских	и иностранном		
	ВЛАДЕТЬ:		или международных	языках		
	навыками критичес-		исследовательских			
	кого анализа и		коллективах			
	оценки современных					
	научных достижений					
	и результатов					
	деятельности по					

	решению исследо-					
	вательских и практи-					
	ческих задач, в том					
	числе в междисцип-					
	линарных областях					
Владеть		В (УК-2) -2	В (УК-3) -3			
технологиями		ВЛАДЕТЬ:	ВЛАДЕТЬ:			
планирования в		технологиями	технологиями			
профессиональной		планирования в	планирования			
деятельности в		профессиональной	деятельности в			
сфере научных		деятельности в сфере	рамках работы в			
исследований		научных	российских и			
(B - 2)		исследований	международных			
			коллективах по			
			решению научных и			
			научно-			
			образовательных			
			задач			
			, ,			
Владеть	В (УК-1) -2		В (УК-3) -2	В (УК-4) -2		В (УК-6) -2
технологиями	ВЛАДЕТЬ:		ВЛАДЕТЬ:	ВЛАДЕТЬ:		ВЛАДЕТЬ:
оценки результатов	навыками		технологиями оценки	навыками		способами
коллективной	критического		результатов	критической		выявления и
деятельности по	анализа и оценки		коллективной	оценки		оценки
решению научных и	современных		деятельности по	эффективности		индивидуально-
научно-	научных достижений		решению научных и	различных		личностных,
образовательных	и результатов		научно-	методов и		профессионально-
задач, в том числе	деятельности по		образовательных	технологий		значимых качеств
ведущейся на	решению исследо-		задач, в том числе	научной		и путями
иностранном языке	вательских и практи-		ведущейся на	коммуникации		достижения более
(B - 3)	ческих задач, в том		иностранном языке	на государствен-		высокого уровня их
	числе в междисцип-		•	ном и иностран-		развития.
	линарных областях			ном языках		Passiiiiii
Владеть различными			В (УК-3) -4	В (УК-4) -1	В (УК-5) -1	
типами			ВЛАДЕТЬ:	ВЛАДЕТЬ:	ВЛАДЕТЬ:	
коммуникаций при			различными типами	навыками		
осуществлении			коммуникаций при	анализа научных	культурой речи,	
работы в российских			осуществлении	текстов на	проявляющейся в	

и можиморо пи	работы в российских	госипанствонилам	UMOULU PROMOTUO	
и международных		государственном	умении грамотно,	
коллективах по	и международных	и иностранном	доходчиво и точно	
решению научных и	коллективах по	языках	передавать мысли,	
научно-	решению научных и	D (VIC 4) 2	основываясь на	
образовательных	научно-	В (УК-4) -2	достоверности и	
задач	образовательных	ВЛАДЕТЬ:	объективности	
(B - 4)	задач	навыками	информации	
		критической		
		оценки		
		эффективности		
		различных		
		методов и		
		технологий		
		научной		
		коммуникации		
		на		
		государственном		
		и иностранном		
		языках		
		В (УК-4) -3		
		ВЛАДЕТЬ:		
		различными		
		методами,		
		технологиями и		
		типами		
		коммуникаций		
		при		
		осуществлении		
		профессиональной		
		деятельности на		
		государственном		
		и иностранном		
		языках		
Владеть приемами и			В (УК-5) -1	В (УК-6) -1
технологиями			ВЛАДЕТЬ:	ВЛАДЕТЬ:
целеполагания,			применять знания	приемами и
целереализации и			основ	технологиями
целереализации и			OCHOR	NMKNIOROHADI

оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач			интеллектуальной собственности, этических норм и стандартов в профессиональной	
(B - 5)			деятельности	решению профессиональных
				задач.
				В (УК-6) -2
				ВЛАДЕТЬ:
				способами
				выявления и
				оценки
				индивидуально-
				личностных,
				профессионально
				значимых качест
				и путями
				достижения боле
				высокого уровня
				развития

Матрица соответствия планируемых <u>программных</u> (обобщенных) результатов обучения по ОПОП подготовки научнопедагогических кадров в аспирантуре <u>общепрофессиональным и профессиональным</u> компетенциям выпускника

Плани- руемые результаты обучения по образовательной программе	ОПК-1: Способность и готовность к организации проведения фундаментальных исследований в области биологии и медицины	ОПК-2: Способность и готовность к проведению фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины	ОПК-3: Способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представле- нию результатов выполненных научных исследований	ОПК-4: Способность и готовность к внедрению разработан- ных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан	ОПК-5: Способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	ОПК-6: Готовность к преподавательс- кой деятельности по основным образовательным программам высшего образования	ПК-1 - ПК-4: Способность к самостоятельному научному поиску и получению научных результатов, удовлетворяющих установленным требованиям к содержанию диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук по специальности (направленности) 14.03.07 - химиотерапия и
аспирантуры							антибиотики
			3H.	АНИЯ			
Знать фундаментальные	3 (ОПК-1) -1 ЗНАТЬ:						3 (ПК-1) -1 3НАТЬ:
основы науки в области химиотерапии и антибиотиков, а также смежных	фундаментальные основы науки в области химиотерапии и антибиотиков, а						фундаментальные основы химиотерапии и антибиотиков; современные
отраслей медицины и биологии (3 - 1)	также смежных отраслей; цели и задачи научных исследований по направлению деятельности,						теоретические и экспериментальны е методы исследования с целью создания новых

Знать современные способы использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности (3 - 2) Знать методы Знать методы	принципы сбора данных, изучения, комплексного анализа и аналитического обобщения научной информации и результатов научно- исследовательских работ в области химиотерапии и антибиотиков, а также медицины и биологии в целом
критического ЗНАТЬ:	ЗНАТЬ:
анализа и методы	принципы сбора
	данных, изучения,
результатов анализа и	данных, изучения, комплексного

	2626			
научно-иссле-	обобщения			анализа и
довательских	результатов			аналитического
работ, способы	научно-иссле-			обобщения
публичного	довательских			научной
представления	работ, способы			информации и
результатов	публичного			результатов
выполненных	представления			научно-
исследований	результатов			исследовательских
(3 - 3)	выполненных			работ в области
	исследований.			химиотерапии и
				антибиотиков, а
				также медицины и
				биологии в целом
				3 (ПК-4) -1
				ЗНАТЬ:
				принципы
				формулирования и
				представления
				научно-
				обоснованных
				выводов с позиции
				доказательной
				медицины по
				результатам
				собственных
				исследований
Знать		3 (ОПК-4) -1	3 (ОПК-5) -1	3 (ПК-4) -1
методологию		ЗНАТЬ:	ЗНАТЬ:	ЗНАТЬ:
проведения		методологию	технику	принципы
лабораторных и		проведения	безопасного	формулирования и
клинических		лабораторных	проведения	представления
испытаний		и клинических	лабораторных	научно-
новых		испытаний	работ, основные	обоснованных
антибиотиков		новых	виды	выводов с позиции
(3 -4)		антибиотиков	лабораторного, в	доказательной
		и других	т.ч. высокотех-	медицины по
		лечебных	нологичного	результатам

			препаратов	оборудования		собственных исследований
Знать современную			3 (ОПК-4) -1 ЗНАТЬ:		3 (ОПК-6) -1 ЗНАТЬ:	3 (ПК-4) -2 ЗНАТЬ:
нормативную			методологию		нормативно-	нормативные
базу в области			проведения		правовые основы	документы для
научной и			лабораторных		преподавательс-	составления
педагогической			и клинических		кой деятельности	заявок, грантов,
деятельности			испытаний		в системе высшего	проектов НИР
(3 - 5)			новых		образования и	-
			антибиотиков		дополнительного	
			и других		профессионально-	
			лечебных		го образования	
			препаратов			
Знать принципы	3 (ОПК-1) -1	3 (ОПК-3) -1				3 (ПК-4) -1
формулирования	ЗНАТЬ:	ЗНАТЬ:				ЗНАТЬ:
и представления	фундаментальные	методы				принципы
научно-	основы	критического				формулирования и
обоснованных	химиотерапии	анализа и				представления
выводов по	антибиотиков и	обобщения				научно-
результатам	смежных	результатов				обоснованных
собственных	отраслей; цели и	научно-иссле-				выводов по
исследований	задачи научных	довательских				результатам
(3 - 6)	исследований по	работ, способы				собственных
	направлению	публичного				исследований
	деятельности,	представления				
	базовые	результатов				3 (ПК-4) -3
	принципы и	выполненных				ЗНАТЬ:
	методы их	исследований.				требования к
	организации;					содержанию и
	основные					правила
	источники					оформления
	научной					рукописей к
	информации и					публикации в
	требования к					рецензируемых
	представлению					научных изданиях
	информацион-					
	ных материалов					

Плани- руемые результаты обучения по образовательной программе аспирантуры	ОПК-1: Способность и готовность к организации проведения фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины	ОПК-2: Способность и готовность к проведению фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины	ОПК-3: Способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представле- нию результатов выполненных научных исследований	ОПК-4: Способность и готовность к внедрению разработан- ных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан	ОПК-5: Способность и готовность к использованию лабораторной и инструменталь- ной базы для получения научных данных	ОПК-6: Готовность к преподавательс- кой деятельности по основным образовательным программам высшего образования	ПК-1 - ПК-4: Способность к самостоятельному научному поиску и получению научных результатов, удовлетворяющих установленным требованиям к содержанию диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук по специальности (направленности) 14.03.07 - химиотерапия и антибиотики
	•		УМ	ЕНИЯ			
Уметь	У (ОПК-1) -1	У (ОПК-2) -1		У (ОПК-4) -1	У (ОПК-5) -1	У (ОПК-6) -1	У (ПК-1) -1
планировать	УМЕТЬ:	УМЕТЬ:		УМЕТЬ:	УМЕТЬ:	УМЕТЬ:	УМЕТЬ:
работы по	составлять	планировать		проводить	работать на	осуществлять	планировать
направлению	общий план	научную работу,		сравнитель-	высокотехнологич	отбор и	научно-
научного	работы по	выбирать и		ный	ном лабораторном	использовать	исследовательскую
исследования,	фундаментально	применять в		критический	оборудовании в	оптимальные	работу в области
предлагать	му направлению	профессиональ-		анализ	соответствии и	методы	химиотерапии и
методы	научного	ной деятельности		изучения	тематикой	преподавания	антибиотиков
исследования и	исследования,	эксперименталь-		новых методов	научно-		
способы	предлагать	ные и		и методик;	исследовательс-		У (ПК-2) -1

обработки	методы	теоретические		подготавли-	кой работы	УМЕТЬ:
результатов	исследования и	методы		вать отчеты об		формулировать
(y - 1)	способы	исследования.		испытаниях		цели и задачи
	обработки					научных
	результатов.					исследований в
						соответствии с
						современными
						тенденциями и
						перспективами
						развития
						химиотерапии,
						антибиотиков и
						смежных наук
Уметь			У (ОПК-3) -1			У (ПК-3) -1
представлять			УМЕТЬ:			уметь:
полученные			подготавли-			выполнять
данные в виде			вать научные			комплексный
рефератов,			рефераты,			анализ и аналити-
статей, докладов			статьи,			ческое обобщения
и презентации;			доклады и			научной инфор-
вести научную			презентации;			мации и резуль-
дискуссию			объяснить			татов научно-
(y - 2)			свою точку			исследовательских
			зрения и			работ в области
			рассказать о			химиотерапии и
			своих планах			антибиотиков, а
						также медицины и
						биологии в целом
						У (ПК-4) -1 УМЕТЬ:
						представлять
						научные резуль-
						таты по теме
						диссертационной
						работы в виде
						публикаций в
						рецензируемых
						научных изданиях

				У (ПК-4) -3
				УМЕТЬ:
				представлять
				результаты НИР (в
				т.ч., диссерта-
				ционной работы)
				на научных
				конференциях и
Vacous		У (ОПИ 4) 1		круглых столах.
Уметь		У (ОПК-4) -1 УМЕТЬ:		У (ПК-3) -1 УМЕТЬ:
формулировать и				
представлять		проводить		выполнять
научно-		сравнитель-		комплексный
обоснованные		ный		анализ и аналити-
выводы с		критический		ческое обобщения
позиции		анализ		научной инфор-
доказательной		изучения		мации и резуль-
медицины по		новых методов		татов научно-
результатам		и методик;		исследовательских
собственных		подготавли-		работ в области
исследований		вать отчеты об		химиотерапии,
(y - 3)		испытаниях		антибиотиков, а
				также медицины и
				биологии в целом
				У (ПК-4) -1
				УМЕТЬ:
				представлять
				научные резуль-
				таты по теме
				диссертационной
				работы в виде
				публикаций в
				рецензируемых
				научных изданиях

			V (TIV 4) 2
			У (ПК-4) -2 УМЕТЬ:
			готовить заявки на
			получение научных
			грантов и
			заключения
			контрактов по НИР
			в области
			химиотерапии и
			антибиотиков

Плани- выпускников Плани- руемые результаты обучения по образовательной программе аспирантуры	ОПК-1: Способность и готовность к организации проведения фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины	ОПК-2: Способность и готовность к проведению фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины	ОПК-3: Способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представле- нию результатов выполненных научных исследований	ОПК-4: Способность и готовность к внедрению разработан- ных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан	ОПК-5: Способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	ОПК-6: Готовность к преподавательс- кой деятельности по основным образовательным программам высшего образования	ПК-1 - ПК-4: Способность к самостоятельному научному поиску и получению научных результатов, удовлетворяющих установленным требованиям к содержанию диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук по специальности (направленности) 14.03.07 - химиотерапия и антибиотики
,			ВЛА	ДЕНИЕ			
Владеть навыками планирования научного исследования, анализа получаемых результатов и формулировки выводов (В - 1)	В (ОПК-1) -1 ВЛАДЕТЬ: навыками планирования научного исследования, анализа получаемых результатов и формулировки выводов	В (ОПК-2) -1 ВЛАДЕТЬ: навыками поиска (в том числе с использованием информацион- ных систем и баз банных) и критического анализа информации по тематике					В (ПК-1) -1 ВЛАДЕТЬ: методами перспективного планирования, подготовки и проведения НИР, математической обработки результатов экспериментальных исследований в

	1			- (
	фундаментал	Ib-		области
	ных	u l		химиотерапии и
	исследовани	Ă		антибиотиков
	В (ОПК-2) ВЛАДЕТ			В (ПК-3) -1 ВЛАДЕТЬ:
	навыками			навыком
	представлен	AG .		аналитического
	результатов	1111		обобщения и
	научно-			критического
	исследовате.			анализа экспери-
	кой и интелл			ментальных
	туальной	ek-		
	•			данных
	деятельност	1		В (ПК 4) 1
				В (ПК-4) -1
				ВЛАДЕТЬ:
				методами
				планирования,
				подготовки,
				проведения НИР,
				анализа
				полученных
				данных,
				формулировки
				выводов и
				рекомендаций по
				направленности
				химиотерапия и
				антибиотики
Владеть	В (ОПК-2)	-2 B (ОПК-3) -1		
уверенными	ВЛАДЕТ			
уверенными навыками	навыками	навыками		
навыками научной	представлен			
дискуссии	результатов	знакомой		
(B - 2)	научно-иссле			
(0.2)	вательской и			
	интеллектуа			
	ной деятелы	ости чая на вопро-		

	T	T				
			сы; создания			
			простого			
			СВЯЗНОГО			
	ļ		текста по			
			знакомым или			
			интересующим			
			его темам,			
	ļ		адаптируя его			
			для целевой			
			аудитории			
Владеть			-	В (ОПК-4) -1	В (ОПК-6) -1	В (ПК-4) -1
навыками	!			ВЛАДЕТЬ:	ВЛАДЕТЬ:	ВЛАДЕТЬ:
составления	!			навыками	технологией	методами
научно-	!			составления	проектирования	планирования,
технической и	!			программ до-	образовательного	подготовки,
методической	!			и клинических	процесса на	проведения НИР,
документации	!			испытаний	уровне высшего	анализа
в рамках	!			новых методов	образования	полученных
научных	!			и методик;	·	данных,
исследований и				разработки		формулировки
преподавательск	ļ			методических		выводов и
ой деятельности	ļ			пособий и		рекомендаций по
(B - 3)	ļ			патентов;		направленности
, ,	ļ			составления		химиотерапия и
	ļ			научно-		антибиотики
	ļ			технической		
	ļ			документации		В (ПК-4) -2
	ļ			на новый		ВЛАДЕТЬ:
	ļ			метод		навыками
	ļ			(методику).		составления и
	ļ			(//))		подачи конкурсных
						заявок на
	!					выполнение
	!					научно-
	!					исследовательских
	!					и проектных
	!					работ по
	!					направленности
	!					подготовки
						подготовки

		химиотерапия и антибиотики
Владеть устойчивыми	В (ОПК-5) -1 ВЛАДЕТЬ:	В (ПК-2) -1 ВЛАДЕТЬ:
навыками и культурой	навыками безопасного	навыком обоснованного
работы в научно-	использования	выбора теорети-
исследовательс- кой лаборатории	высокотехноло- гичного	ческих и экспери- ментальных
(B - 4)	лабораторного	методов и средств
	оборудования и	решения
	инструментария в	сформулированных
	повседневной	задач
	профессиональ-	
	ной деятельности	

БАЗОВЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре ФГБНУ НИИНА

Направление подготовки: 30.06.01 - ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА Направленность (профиль): 14.03.07 – ХИМИОТЕРАПИЯ И АНТИБИОТИКИ

Индекс	Наименование			Трудоем	кость в З.Е	./часах		
		всего	1-й семе стр	2-й семе стр	3-й семе стр	4-й семе стр	5-й семе стр	6-й семе стр
Б1	Дисциплины (модули)	30 /1080			•		•	•
Б1. Б	Базовая часть	9/324						
Б1. Б 1	История и философия науки	4 /144	2/ 72	2/ 72				
Б1. Б 2	Иностранный язык	5 /180	2,5 /90	2,5 /90				
Б1. В	Вариативная часть	21 /756						
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	16 /576						
Б1.В.ОД1	Химиотерапия и антибиотики	10 /360	2 /72	3/108	5 /180			
Б1.В.ОД.2	Биотехнология с основами биофармацевтики	6/ 216				6/ 216		
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	5 /180						
Б1.В. ДВ.1.	Спектральные методы исследования органических соединений	5 /180				5/ 180		
Б1.В. ДВ.2	Молекулярные основы механизма действия антибиотиков	5/180				5/ 180		
Б2	Практики	12 /432			•			•
Б2. ПВ	Вариативная часть	•						
Б2. ПВ 1	Научно-исследовательская практика	6 /216		6 /216				
Б2. ПВ 2	Педагогическая практика	6 /216				6 /216		
Б3	Научно-исследовательская работа НИР по теме исследования	129 /4644	23,5 /846	16,5 /594	25 /900	13 /468	30/1080	21 /756
Б4	Государственная итоговая аттестация	9/324						
Б4. Э	Подготовка к государственному экзамену	2 /72						2 /72
Б4. ВКР	Подготовка к защите выпускной квалификационной работы	7 /252						7 /252
Общий объ	ем подготовки аспиранта	180/6480	30/ 1080	30/ 1080	30/ 1080	30/ 1080	30/ 1080	30/ 1080

Приложение 6

Календарный учебный график программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре ФГБНУ НИИНА им. Г.Ф.Гаузе Направление подготовки: 30.06.01 - ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА Направленность (профиль): 14.03.07 – ХИМИОТЕРАПИЯ И АНТИБИОТИКИ

Месяц	Сентябрь Октябрь					Ноябрь			Декабрь					Январь				Февраль								
	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	23-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
I	=	=	=	=	=	=	=	=	=														П	П	П	П
II																										
III																										
IV																									•	•

Месяц	Март Апрель							Май				Июнь					Июль				Август					
	2-8	9.15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
I																Э	Э									
	П	П	П	П																						
II					ПП	ПП	ПП	ПП																		
III																										

Сводные данные

		1 год обучения	2 год обучения	3 год обучения	Итого
	Образовательная подготовка (ДИСЦИПЛИНЫ/МОДУЛИ)	15 s.e.	15 з.е.		30 з.е.
П	Практика научно-исследовательская	6 s.e.			6 з.е.
ПП	Практика педагогическая		6 з.е.		6 з.е.
	Научно-исследовательская работа и выполнение	39 з.е.	39 з.е.	51 з.е.	129 з.е.
	диссертации				
Э	Кандидатские экзамены	2	1		3
	Подготовка к Государственному экзамену			2 s.e.	2 з.е.
	Подготовка и /или защита ВКР			7 з.е.	7 з.е.
	Каникулы	6 нед.	6 нед.	6 нед.	18 нед.
					180 з.е.

86