

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
Российский университет дружбы народов

Медицинский институт

Принято Ученым советом  
Медицинского института  
от «11» февраля 2019 г.  
протокол № 7

Утверждаю  
проректор по учебной работе  
А. П. Ефремов  
20\_\_ г.



Основная профессиональная образовательная программа  
высшего образования

Направление подготовки

30.06.01 ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА

в соответствии с перечнем, утвержденным приказом Минобрнауки России от 12.09.2013г. № 1061.

Программа разработана в соответствии с требованиями ОС ВО РУДН, утвержденным приказом ректора от 26.02.2015 г. № 96

Квалификация выпускника: Исследователь. Преподаватель-исследователь

Направленность программы (профиль, специализация):

Фармакология, клиническая фармакология

Нормативный срок освоения программы	3 года	4 года
Форма обучения	очная	заочная

Согласовано:  
Директор направления  
М.Л. Благонравов



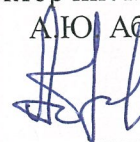
2019 г.

Согласовано:  
Председатель МССН  
С.М. Семятов



2019 г.

Согласовано:  
Директор института  
А.Ю. Абрамов



2019 г.

# Описание образовательной программы.

## 1.0 Общая характеристика ОП ВО

### ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

**Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО) аспирантуры, реализуемая ФГАОУ ВО (РУДН) Медицинский институт по профилю подготовки «Фармакология, клиническая фармакология»** представляет собой систему документов, разработанных в соответствии с перечнем, утвержденным приказом Минобрнауки России от 12.09.2013г. № 1061. Программа разработана в соответствии с требованиями ОС ВО РУДН, утвержденным приказом ректора от 26.02.2015 г. № 96.

ОПОП ВО включает цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и методы реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин, программы практик, оценочные средства, методические материалы.

#### **1.1. Цель (миссия) ОП ВО.**

Цель ОП ВО заключается в формировании у аспирантов научно-исследовательской, педагогической, аналитической и организационно-управленческой способностей в области науки с приобретением углубленных профессиональных знаний по профилю направления: «Фармакология, клиническая фармакология»; и формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ОП ВО по профилю направления.

Миссия ОП - способствовать развитию и внедрению дисциплины как научно-исследовательского и образовательного профиля в сфере фундаментальной медицины в мировую научную среду, осуществлению мероприятий по охране и укреплению здоровья населения.

#### **1.1.1. Список нормативных актов для разработки ОПОП ВО аспирантуры по профилю «Фармакология, клиническая фармакология»**

ОПОП ВО (очная, заочная аспирантура, заочна), разработана на основе следующих нормативных документов:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп.);
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утв. Приказом Минобрнауки от 19 ноября 2013 г. № 1259;
- Федеральные государственные образовательные стандарты (по направлениям);
- Профессиональные стандарты;

#### **1.2. Основные сведения.**

Уровень высшего образования – аспирантура – подготовка кадров высшей квалификации. Срок получения образования по программе аспирантуры в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 3 года. Объем программы аспирантуры составляет 180 зачетных единиц и включает все виды аудиторной, самостоятельной и научно-исследовательской работы аспиранта, прохождение практики, а также время, отводимое на контроль качества освоения аспирантом образовательной программы.

Обучение происходит на клинической базе (ГКБ № 24, ул. Писцовая, 10, Москва, 127287, ГБУЗ г. Москвы ГП №2, ул.Фруктовая, д.12 ), а также на кафедре общей и клинической фармакологии (Корпус ГумСоц ФГАОУ ВО РУДН, ул. Миклухо-Маклая, 10 к2)

### **Задачи ООП ВО:**

Выпускник, освоивший программу аспирантуры по профилю 14.03.06 «Фармакология, клиническая фармакология» должен обладать:

### **Универсальными компетенциями (УК):**

- Способностью к 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 (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-3);
- Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);
- Способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);
- Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).

### **Общепрофессиональные компетенциями (ОПК):**

- 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);
- 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).

### **Профессиональные компетенции (ПК):**

- Способностью и готовность к организации проведения научных исследований в области фармакологии, клинической фармакологии (ПК-25)
- Способностью и готовность к проведению научных исследований в области фармакологии, клинической фармакологии (ПК-26);
- Способностью и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований в области фармакологии, клинической фармакологии (ПК-27);
- Готовность к внедрению результатов исследований в области фармакологии, клинической фармакологии в практическую деятельность, направленную на охрану здоровья человека учебный процесс и/или в учебный процесс (ПК-28);
- Способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных в области фармакологии, клинической фармакологии (ПК-29);
- Готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования по дисциплинам, соответствующим профилю «Фармакология,

клиническая фармакология» (ПК-30).

### **1.3. Особенности реализации ОП ВО.**

Порядок реализации программы аспирантуры регламентируется нормативными документами (см. 1.1), а также положением об аспирантуре (Приказ Ректора № 366 от по системе зачетных единиц (Приказ Ректора № 827 от 26.12.2014).

Учебный план программы аспирантуры по профилю: «Фармакология, клиническая фармакология» включает общую трудоемкость программы аспирантуры: 6480 часов, или 180 зачетных единиц (ЗЕТ). Одна зачетная единица приравнивается к 36 академическим часам продолжительностью по 45 минут аудиторной или внеаудиторной (самостоятельной) работы аспиранта. Максимальный объем учебной нагрузки аспиранта, включая все виды учебной работы, составляет 54 академические часа в неделю, то есть 1,5 зачетные единицы.

Программа аспирантуры по специальности «Фармакология, клиническая фармакология» включает три блока: дисциплины (модули), практики и государственную итоговую аттестацию.

Блок «Дисциплины (модули)» и блок «Практики» включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную).

**Блок 1 «Дисциплины (модули)»** включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к вариативной части.

К дисциплинам **базовой части** относятся (имеет трудоемкость 9 зачетных единиц (324 часа):

- Иностранный язык 180 (1 курс 90/90 180-ак.ч.)- 5 ЗЕТ
- История и философия науки (1 курс, 2 семестр-154 ак.ч.)-4 ЗЕТ

**Вариативная часть** включает в себя (имеет трудоемкость 21 зачетную единицу-756 часов):

- Педагогика высшей школы (1 курс, 1 семестр-72 ак.ч.)-2ЗЕТ
- Методология научных исследований (1 курс, 2 семестр-108 ак.ч.) -3 ЗЕТ
- Фармакология, клиническая фармакология (1 курс-72/72-144 ак.ч.)-4 ЗЕТ

**Дисциплины по выбору (2 из 3)** трудоемкость 12 ЗЕТ (432 часа):

- Нежелательные побочные эффекты лекарственных средств, методы их профилактики (1 курс, 2 семестр-144 ак.ч.)-4 ЗЕТ
- Фармакоэкономические исследования профилактической и лечебной лекарственной терапии (2 курс, 72/72-144 ак. ч.)-4 ЗЕТ
- Фармакоэпидемиологические исследования назначения лекарственных средств (2 курс, 72/72-144 ак. ч.)-4 ЗЕТ

**Блок 2 ( 1 из 2)**

- Иностранный язык в сфере профессиональных коммуникаций (2 курс, 72/72-144 ак. ч.)-4
- Русский язык в сфере профессиональных коммуникаций (2 курс, 72/72-144 ак. ч.)-4 ЗЕТ

**Блок 2. и 3.** Общая трудоемкость:141 ЗЕТ (5076 часов) являются вариативной частью программы аспирантуры.

**Практика включает в себя:**

- Научно-исследовательская практика (1 курс, 1 семестр—216 ак.ч. СР )-6 ЗЕТ  
Аспирант проходит научно-исследовательскую практику по очной и заочной форме образования в объеме 6 ЗЕТ (216 ак.ч.)- под руководством научного руководителя на базе кафедры РУДН или организации-партнёра.
- Педагогическая практика: очная форма образования (1 курс, 2 семестр—216 ак.ч., 2 курс 3,4 семестр по 216 ак.ч., 3 курс 5 семестр -216 ак.ч. )-24 ЗЕТ;  
заочная форма образования (1 курс—216 ак.ч., 2 курс - 216 ак.ч., 3 курс -216 ак.ч. , 4 курс-216 ак.ч.)-24 ЗЕТ;

Аспирант проходит педагогическую практику в объеме 24 ЗЕТ (864 часов) под руководством научного руководителя на базе кафедры РУДН или организации-партнера.

**Блок 3. Научные исследования:**

очная форма образования (1 курс 1и 2 семестры 504/576 1080 ак.ч.-14/16 ЗЕ, 2 курс 3 и 4 семестры-576/720 1296 ак.ч.-16/20 ЗЕ , 3 курс 5 и 6 семестры 864/756 -1620 ак.ч. -24/21 ЗЕ );

заочная форма образования (1 курс 540 ак.ч.-15 ЗЕ, 2 курс 972 ак.ч.-27 ЗЕ , 3 курс 1404 ак.ч., 4 курс 1080 ак.ч.-30 ЗЕ) выполняются аспирантом в объеме 111 ЗЕТ (3996 часов) под руководством научного руководителя (научных руководителей и/или консультантов) по избранной тематике в течение всего срока обучения. Профильное подразделение (кафедра) создает условия для научных исследований аспиранта, включая регулярные консультации с научным руководителем, работу в научных библиотеках и др., в соответствии с индивидуальным планом подготовки аспиранта.

Подготовка текста диссертационного исследования осуществляется аспирантом на протяжении всего срока обучения и завершается представлением, как правило, на третьем году обучения, законченного текста диссертации и автореферата научному руководителю и, при наличии положительного отзыва научного руководителя, экспертной комиссии профильного подразделения (кафедры).

Результаты научно-исследовательской работы аспирант обобщает в научных публикациях. За период обучения в аспирантуре по направлению «Фундаментальная медицина» аспирант должен опубликовать не менее трех научных публикаций в рекомендуемых ВАК России профильных изданиях.

Апробация результатов самостоятельного научного исследования аспирантом осуществляется также в ходе его участия в профильных научных мероприятиях (конференциях, семинарах, круглых столах и др.) и программах академической мобильности.

**Блок 4. Государственная итоговая аттестация** является базовым и имеет трудоемкость 9 зачетных единиц (**324 ак.ч.**)

Государственная итоговая аттестация включает: подготовку и сдачу государственного экзамена по направлению и профилю подготовки в объеме 3 ЗЕТ (108 часов), как правило, в конце третьего года обучения; подготовку и презентацию научного доклада по теме диссертационного исследования в объеме 6 ЗЕТ (216 часов).

Государственный экзамен считается сданным, если аспирант набрал не менее 51 балла из 100 возможных.

Научный доклад считается успешным, если не менее 75% членов комиссии, участвующих в оценивании доклада, рекомендуют выполненное аспирантом научное исследование к защите в диссертационном совете

#### ***1.4. Потребность рынка труда в выпускниках данной ОП ВО.***

Выпускники аспирантуры по профилю «Фармакология, клиническая фармакология» занимаются решением проблем, требующих применения фундаментальных знаний в области фармакологии, клинической фармакологии.

В Росздравнадзоре, выпускники аспирантуры по профилю «Фармакология, клиническая фармакология» занимаются вопросами фармаконадзора, участвуют в контрольных мероприятиях.

В фармацевтических компаниях, выпускники аспирантуры занимают посты медицинских советников, медицинских директоров и уполномоченных по фармаконадзору.

В каждом ЛПУ на 250 коек или 500 посещений должен быть врач-клинический фармаколог (приказ Минздрава России от 2 ноября 2012 г. N 575н)

#### ***1.5. Требования к абитуриенту.***

К обучению по профилю «Фармакология, клиническая фармакология» допускаются лица, имеющие высшее медицинское профессиональное образование по специальности «лечебное дело» или «педиатрия» (в соответствии с Номенклатурой специальностей специалистов с высшим медицинским и фармацевтическим образованием в учреждениях

здравоохранения Российской Федерации), утвержденных законодательством.

Абитуриент должен обладать глубокими знаниями фармакологии и трудолюбием. Крайне желательно знание иностранного языка (английский) и наличие научных публикаций.

Поступающие сдают вступительные испытания по:

- фармакологии, клинической фармакологии в письменном виде;
- иностранному языку-в устно-письменной форме.

## **1.6. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОП:**

### **1.6.1 Область профессиональной деятельности**

Выпускники аспирантуры по профилю «Фармакология, клиническая фармакология» занимаются решением проблем, связанных с охраной здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

**Областью исследований** по профилю подготовки «Фармакология, клиническая фармакология», являются: поиск новых биологически активных фармакологических веществ среди природных и впервые синтезированных соединений, продуктов биотехнологии, геной инженерии и других современных технологий на экспериментальных моделях патологических состояний; исследование зависимости «структура– активность» в различных классах химических веществ, проведение направленного синтеза и скрининга фармакологических веществ; исследование механизмов действия фармакологических веществ в экспериментах на животных, на изолированных органах и тканях а также на культурах клеток; исследование взаимодействий между организмом и лекарственными средствами, изучение их фармакодинамики, фармакокинетики и метаболизма; установление связей между дозами, концентрациями и эффективностью лекарственных средств; экстраполяция фармакологических параметров с биологических моделей на человека; экспериментальное (доклиническое) изучение безопасности фармакологических веществ – токсикологические исследования, включающие изучение токсичности потенциальных лекарственных препаратов и их готовых лекарственных форм в условиях острых и хронических экспериментов на животных, а также оценку возможных специфических видов токсичности и проявление нежелательных побочных эффектов (мутагенность, эмбриотоксичность, тератогенность, влияние на репродуктивную функцию, аллергизирующее действие, иммунотоксичность и канцерогенность); исследование фармакодинамики лекарственных средств в клинике, включая оценку чувствительности возбудителей, вызывающих различные заболевания у человека, к химиопрепаратам; исследование фармакокинетики лекарственных средств у здоровых добровольцев и пациентов; изучение фармакокинетического и фармакодинамического взаимодействия лекарственных средств, разработка наиболее рациональных комбинаций при проведении современной фармакотерапии; исследование биоэквивалентности лекарственных средств у здоровых добровольцев и пациентов; разработка методологии и проведение терапевтического лекарственного мониторинга препаратов с учетом клинической эффективности и возможности проявления нежелательного побочного действия лекарственных средств; изучение клинической эффективности лекарственных средств у пациентов с различными заболеваниями в открытых, двойных слепых, рандомизированных, сравнительных и плацебо-контролируемых исследованиях; разработка методов математического моделирования для выбора дозирования лекарственных средств при их первичном и курсовом назначении; исследование нежелательного действия лекарственных средств, разработка методов их профилактики и коррекции; изучение влияния лекарственных средств на качество жизни пациентов и здоровых добровольцев; изучение структуры назначения лекарственных средств при профилактике и лечении различных заболеваний путем проведения ретроспективных и проспективных фармакоэпи-

демиологических исследований; фармакоэкономические исследования стоимости различных лечебных и профилактических режимов назначения лекарственных средств; разработка и оптимизация методов фармакотерапии и профилактики заболеваний у различных групп пациентов с учетом их индивидуальных особенностей, включая исследование приверженности фармакотерапии (комплаентности); этические и организационные аспекты проведения клинических исследований лекарственных средств; разработка формулярной системы лекарственных средств: доля медицинских учреждений. Аспирантура с присвоением квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь» позволяет вести подготовку научных и педагогических работников по направлениям, соответствующим номенклатуре научных специальностей РФ, отвечающих динамично изменяющимся требованиям и условиям на современном рынке труда, в основных областях профессиональной деятельности в области фундаментальной медицины, владеющих современными методами исследования, систематизированными представлениями, знаниями, умениями и навыками в области практической деятельности, а также необходимыми навыками и умениями научно-исследовательской работы.

### **1.6.2. Объект профессиональной деятельности.**

Биологические объекты, физические лица, население, совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

### **1.6.3. Виды профессиональной деятельности**

Научно-исследовательская деятельность в области охраны здоровья граждан, направленная на сохранение здоровья, улучшение качества и продолжительности жизни человека путём проведения фундаментальных исследований в биологии и медицине;

### **1.6.4. Задачи профессиональной деятельности**

В рамках приобретения необходимых теоретических знаний и практических навыков для выполнения профессиональных обязанностей исследователя, преподавателя-исследователя:

- владеть навыками проведения экспериментальных (доклинических) и клинических исследований в области фармакологии, клинической фармакологии; методикой расчета доз лекарственных препаратов в зависимости от массы тела; алгоритмом подбора лекарственных средств при определенных патологических состояниях;

- знать классификацию и основные характеристики лекарственных средств, фармакокинетику, фармакодинамику и побочные эффекты различных групп лекарственных средств, особенности их дозирования и использования, в том числе у новорожденных, детей и пожилых лиц, показания и противопоказания к применению; основы формулярной системы;

- уметь анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических свойств, оценивать возможности использования лекарственных препаратов для целей фармакотерапии на основе представлений об их фармакокинетики и фармакодинамике; определять оптимальный режим дозирования, выбирать лекарственную форму препарата, дозу, путь, кратность и длительность введения ЛС; читать, понимать и оценивать протоколы экспериментальных и клинических исследований лекарственных средств; ориентироваться в обширной информации по фармакологии и клинической фармакологии, и критически ее анализировать с тем, чтобы оценить состояние изучения избранной темы научного исследования; видеть широкий контекст научной темы и ее социальную значимость, понимание возможностей своей профессиональной деятельности для подготовки научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации, способных к инновационной деятельности в профессиональной сфере, в условиях современной экономики России.

## **1.7. Требования к результатам освоения ОП ВО.**

В результате освоения программы аспирантуры у обучающихся должны быть

сформированы следующие компетенции:

<b>Универсальные компетенции</b>	
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
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
УК-3	Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
УК-4	Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
УК-5	Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности
УК-6	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>	
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 представлению результатов выполненных научных исследований
ОПК-4	Готовность к внедрению разработанных 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 преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования
<b>Профессиональные компетенции</b>	
<b>По профилю «Фармакология, клиническая фармакология»</b>	
ПК-25	Способность и готовность к организации проведения научных исследований в области фармакологии, клинической фармакологии
ПК-26	Способность и готовность к проведению научных исследований в области фармакологии, клинической фармакологии
ПК-27	Способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований в области фармакологии, клинической фармакологии
ПК-28	Готовность к внедрению результатов исследований в области фармакологии, клинической фармакологии в практическую деятельность, направленную на охрану здоровья человека учебный процесс и/или в учебный процесс
ПК-29	Способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных в области фармакологии, клинической фармакологии
ПК-30	Готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования по дисциплинам, соответствующим профилю «Фармакология, клиническая фармакология»



## Матрица компетенций

Требования к результатам освоения образовательной программы  
По профилю «Фармакология, клиническая фармакология»:

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Универсальные компетенции					
		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 и (УК-2)	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3)	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках, в том числе готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности, владение иноязычной коммуникативной компетенцией в официально-деловой, учебно-профессиональной, научной, социокультурной, повседневно-бытовой сферах иноязычного общения (УК-4)	способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5)	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личного развития (УК-6)
Блок 1	Базовая часть						
	Иностранный язык					+	
	История и философия науки	+		+			
Блок 1	Вариативная часть						
	Методология научных исследований						+
	Педагогика высшей школы						
	Фармакология, клиническая фармакология			+		+	
	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации	+		+			
	Русский язык в сфере профессиональной						

	коммуникации						
	Нежелательные побочные эффекты лекарственных средств, методы их профилактики и коррекции						
	Фармакоэкономические исследования лечебной и профилактической лекарственной терапии						
	Фармакоэпидемиологические исследования назначения лекарственных средств				+		
Блок 2	Вариативная часть						
	Педагогическая практика				+		
	Научно-исследовательская практика						+
Блок 3	Вариативная часть						
	Научные исследования	+		+	+		+

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Общепрофессиональные компетенции					
		способность и готовность к организации проведения фундаментальных научных исследований	способность и готовность к проведению фундаментальных научных исследований в	способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных	готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на	способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения	готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования (ОПК-6)
Блок 1	Базовая часть						
	Иностранный язык						
	История и философия науки						
Блок 1	Вариативная часть						
	Методология научных исследований			+			+
	Педагогика высшей школы						+
	Фармакология, клиническая фармакология	+	+		+	+	
	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации						
	Русский язык в сфере профессиональной коммуникации						
	Нежелательные побочные эффекты лекарственных средств, методы их профилактики и коррекции						
	Фармакоэкономические исследования лечебной и профилактической лекарственной терапии						
	Фармакоэпидемиологические исследования назначения						

	лекарственных средств						
Блок 2	Вариативная часть						
	Педагогическая практика			+			+
	Научно-исследовательская практика	+	+	+	+	+	+
Блок 3	Вариативная часть						
	Научные исследования	+	+	+	+	+	+

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Профессиональные компетенции					
		готовности к организации проведения научных исследований в области фармакологии, клинической ПК-2: Способность и готовность к проведению научных исследований в области фармакологии, клинической фармакологии	готовности к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований в области фармакологии, клинической	ПК-4: Готовность к внедрению результатов исследований в области фармакологии, клинической фармакологии в практическую деятельность, направленную на охрану здоровья человека учебный процесс и/или в учебный процесс	ПК-5: Способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных в области фармакологии, клинической фармакологии преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования по дисциплинам, соответствующим профилю «Фармакология, клиническая		
Блок 1	Базовая часть						
	Иностранный язык						
	История и философия науки						
Блок 1	Вариативная часть						
	Методология научных исследований						
	Педагогика высшей школы						
	Фармакология, клиническая фармакология	+	+	+	+	+	+
	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации						
	Русский язык в сфере						

	профессиональной коммуникации						
	Нежелательные побочные эффекты лекарственных средств, методы их профилактики и коррекции	+	+				
	Фармакоэкономические исследования лечебной и профилактической лекарственной терапии	+	+				
	Фармакоэпидемиологические исследования назначения лекарственных средств	+	+				
Блок 2	Вариативная часть						
	Педагогическая практика	+	+	+	+	+	+
	Научно-исследовательская практика	+	+	+	+	+	+
Блок 3	Вариативная часть						
	Научные исследования	+	+	+	+	+	