

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Самарский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России)**

**УТВЕРЖДАЮ**  
Ректор ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России  
академик РАН **Г.П. Котельников**

«01» 09 2016 г.



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

**Уровень образования:** высшее образование - подготовка кадров  
высшей квалификации

**Направление подготовки:** Клиническая медицина

**Код:** 31.06.01

**Направленность (специальность):** Пульмонология

**Шифр специальности:** 14.01.25

**Квалификация (степень) выпускника:** Исследователь. Преподаватель – исследователь

Основная образовательная программа высшего образования - программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 31.06.01 – Клиническая медицина, утверждённый приказом Министерства образования и науки РФ от 3 сентября 2014 г. N 1200 с изменениями от 30.04.2015 г.; паспортом научной специальности 14.01.25 - «Пульмонология», разработанным экспертным советом Высшей аттестационной комиссии Министерства в связи с утверждением приказом Минобрнауки России от 25 февраля 2009 г. N 59 Номенклатуры специальностей научных работников (редакция от 11 ноября 2011 г.), профессиональным стандартом «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты от 8.09.2015 г. № 608-н; рядом других нормативных документов

**Составители образовательной программы:**

Заведующий кафедрой фтизиатрии и пульмонологии,  
профессор, д.м.н., ***Е.А. Бородулина***  
Профессор кафедры фтизиатрии и пульмонологии  
профессор, д.м.н., ***Б.Е. Бородулин***  
Доцент кафедры фтизиатрии и пульмонологии  
к.м.н ***Л.В. Поваляева***  
Доцент кафедры фтизиатрии и пульмонологии  
к.м.н. ***Е.А. Амосова***

**Рецензенты:**

***Аминев Ханиф Киямович***, д.м.н., профессор, Заслуженный врач Республики Башкортостан, заведующий кафедрой фтизиопульмонологии с курсом ИДПО ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России.

***Межебовский Владимир Рафаилович***, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой фтизиатрии и пульмонологии ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России.

## 1. Общие положения

### 1.1. Нормативная документация

**Пульмонология** – область науки, занимающаяся исследованиями закономерностей формирования системы органов дыхания в онто- и филогенезе, в норме и при различных патологических состояниях; изучением эпидемиологии, этиологии, патогенеза, патоморфологии, диагностики и клиники наследственных и приобретенных заболеваний респираторной системы; разработкой и совершенствованием методов диагностики, лечения и профилактики заболеваний органов дыхания; организацией специализированной пульмонологической помощи населению.

Настоящая образовательная программа аспирантуры регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса по подготовке научно-педагогических кадров в аспирантуре и включает в себя: учебный план с графиком учебного процесса, рабочие программы учебных дисциплин, программы практик, научные исследования, методические материалы и фонды оценочных средств, обеспечивающих реализацию соответствующих дисциплин.

Программа аспирантуры разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 31.06.01. «Клиническая медицина» (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденным Приказом Министерства образования и науки РФ от 03.09.2014 г., № 1200, а также на основе следующей нормативной документации: Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; Приказом Министерства образования и науки РФ от 19.11.2013 г. № 1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»; Приказом Минобрнауки России от 12.09.2013 г. №1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования»; Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.04.2015 г. № 464 (зарегистрирован Минюстом России 29.05.2015 г.) «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации)»; Паспортом научной специальности «Пульмонология», разработанным экспертным советом Высшей аттестационной комиссии Министерства в связи с утверждением приказом Минобрнауки России от 25 февраля 2009 г. N 59 Номенклатуры специальностей научных работников (редакция от 11 ноября 2011 г.); программами кандидатских экзаменов по специальности «Пульмонология» (программы КЭ утверждены Приказом Минобрнауки России от 8.10.2007г. № 274; профессиональным стандартом «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденного приказом Министерства

труда и социальной защиты от 8.09.2015 г. № 608-н; приказом Минобрнауки РФ от 27.11.2015 г. № 1383 «Об утверждении положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования»; приказом Минобрнауки РФ от 18.03.2016 г. № 227 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программа ординатуры, программа ассистентуры-стажировки»; локальными нормативными актами ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России, регламентирующими осуществление образовательной деятельности по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.

Объем программы аспирантуры составляет 180 зачетных единиц. Срок получения образования по программе аспирантуры в очной форме обучения составляет 3 года, в заочной – 4 года. Объем настоящей программы, реализуемый за один учебный год во очной форме обучения составляет 60 зачетных единиц, в заочной – 45.

**1.2. Цель** программы аспирантуры – формирование знаний в области науки, занимающейся исследованиями закономерностей формирования системы органов дыхания в онто- и филогенезе, в норме и при различных патологических состояниях; изучением эпидемиологии, этиологии, патогенеза, патоморфологии, диагностики и клиники наследственных и приобретенных заболеваний респираторной системы; разработкой и совершенствованием методов диагностики, лечения и профилактики заболеваний органов дыхания; организацией специализированной пульмонологической помощи населению.

**1.3. Задачами** подготовки аспиранта, в соответствии с существующим законодательством, являются:

- углубленное изучение содержания и методологии избранной научной специальности 14.01.25 – пульмонология
- формирование навыков самостоятельной научно-исследовательской и педагогической деятельности;
- углубленное изучение теоретических и методологических основ медицинских наук;
- совершенствование философского образования, в том числе ориентированного на профессиональную деятельность;
- совершенствование знаний иностранного языка, в том числе для использования в профессиональной деятельности.

**1.4. Профессиональная деятельность** выпускников по программе аспирантуры имеет следующие характеристики.

**1.4.1. Область профессиональной деятельности** выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает охрану здоровья граждан.

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

- физические лица (больные заболеваниями бронхо-легочной системы)
- население;
- юридические лица;
- биологические объекты;
- совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

**1.4.3. Виды профессиональной деятельности**, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

➤ научно-исследовательская деятельность в области охраны здоровья граждан (конкретизировать по специальности), направленная на сохранение здоровья, улучшение качества и продолжительности жизни человека путем проведения прикладных исследований в биологии и медицине;

➤ преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

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

Выпускники аспирантуры являются научными кадрами высшей квалификации и должны быть подготовлены:

– к самостоятельной (в том числе руководящей) научно-исследовательской деятельности, требующей широкой фундаментальной подготовки в современных направлениях медицины, глубокой специализированной подготовки в выбранном направлении, владения навыками современных методов исследования;

– к научно-педагогической работе в высших и средних специальных учебных заведениях различных форм собственности.

## **1.5. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения программы аспирантуры**

К освоению программ аспирантуры допускаются лица, имеющие образование не ниже высшего (магистратура, специалитет). Высшее образование по программе аспирантуры может быть получено в очной и заочной формах обучения.

## **1.6. Особенности реализации программы аспирантуры по направлению подготовки 31.06.01 – Клиническая медицина по специальности 14.01.25 -Пульмонология**

Образовательная деятельность по программе аспирантуры в ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Объем программы аспирантуры составляет 180 (очная форма) зачетных единиц. Объем настоящей программы, реализуемый за один учебный год при очной форме обучения составляет 60 зачетных единиц. Срок получения образования по программе аспирантуры в очной форме составляет 3 года, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации. Срок получения образования в заочной форме составляет 4 года, при этом годовой объем программы составляет 45 зачетных единиц.

При обучении по индивидуальному учебному плану, вне зависимости от формы обучения, устанавливается организацией самостоятельно, но не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения. При обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья организация вправе продлить срок не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения. Объем программы аспирантуры при обучении по индивидуальному плану не может составлять более 75 з.е. за один учебный год.

Не позднее 3 месяцев после зачисления обучающемуся назначается научный руководитель, а также утверждается тема научно-исследовательской работы. Обучающийся имеет возможность выбрать тему научно-исследовательской работы в рамках направленности программы аспирантуры и основных направлений научно-исследовательской деятельности Университета.

После выбора обучающимся направленности программы и темы научно-квалификационной работы набор соответствующих дисциплин и практик становится обязательным для освоения обучающимся.

При осуществлении образовательной деятельности по программе аспирантуры организация обеспечивает (п. 9 - приказ Минобрнауки России 1259):

- проведение учебных занятий по дисциплинам (модулям) в форме лекций, семинаров, консультаций, научно-практических занятий, лабораторных работ, коллоквиумов, в иных формах, устанавливаемых организацией;
- проведение практик (педагогической практики и практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности);
- проведение научно-исследовательской работы, в рамках которой обучающиеся выполняют самостоятельные научные исследования в соответствии с направленностью программы аспирантуры;
- проведение контроля качества освоения программы аспирантуры посредством текущего контроля успеваемости, промежуточной

аттестации обучающихся и итоговой государственной итоговой аттестации обучающихся.

Обязательными для освоения обучающимся являются дисциплины, входящие в состав базовой части программы аспирантуры – это история и философия науки и иностранный язык, а также дисциплины, практики и научно-исследовательская работа, входящие в состав вариативной части программы аспирантуры в соответствии с направленностью указанной программы, в том числе дисциплина по профилю основной научной специальности (фармацевтическая химия, фармакогнозия).

Вариативная часть программы аспирантуры направлена на расширение и углубление компетенций, установленных образовательным стандартом, а также на формирование у обучающихся профессиональных компетенций, и включает в себя дисциплины (модули) и практики, установленные СамГМУ, а также научно-исследовательскую работу аспирантов, которая осуществляется в рамках комплексных тем научно-исследовательской работы профильных кафедр, в соответствующем объеме, установленном организацией и представленном в учебном плане (п. 4 ОПВО). Содержание вариативной части формируется в соответствии с направленностью программы аспирантуры.

Обязательной является промежуточная аттестация обучающихся (проводится по итогам каждого семестра). При успешно пройденной аттестации обучающийся продолжает обучение, в противном случае назначается переаттестация, либо обучающийся отчисляется из аспирантуры.

Лицам, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, выдается диплом об окончании аспирантуры, подтверждающий получение высшего образования по соответствующей программе.

Обучение по программе подготовке научно-педагогических кадров в аспирантуре предполагает участие аспиранта в работе научных конгрессов, симпозиумов и конференций, а также публикации результатов собственных исследований в местных и центральных научных журналах и сборниках научных трудов (не менее трех позиций в списке научных трудов).

В ходе выполнения диссертационной работы по утвержденной теме аспирант учится планировать и ставить серьезный и многоэтапный научный эксперимент, углубляет теоретические знания и приобретает дополнительные практические умения и навыки в области пульмонологии. Обучение в аспирантуре также предполагает постоянную работу с литературой в плане критической оценки современного состояния исследований по разрабатываемой проблеме и выработки собственных способов достижения поставленных целей.

Все указанные позиции включены в настоящую редакцию программы обучения. Выполнение данной программы является основой для успешного решения поставленных в диссертационной работе аспиранта целей и задач, реализация программы будет способствовать получению теоретически и практически значимых результатов.

## **1.7. Характеристика научной направленности 14.01.25- Пульмонология.**

Выпускник аспирантуры по направлению подготовки 31.06.01 - «Клиническая медицина» по специальности «Пульмонология» является специалистом высшей квалификации и должен быть подготовлен к самостоятельной (в том числе руководящей) научно-исследовательской деятельности, требующей широкой фундаментальной подготовки в области медицинских наук, глубокой специализированной подготовки по пульмонологии, владения навыками современных методов исследования в данной области.

### ***Области исследований.***

1. Изучение органов дыхания, газообменной и нереспираторной функции легких в эксперименте и у человека (в эмбрио - и филогенезе, в возрастном аспекте, как в норме, так и при различных патологических состояниях) с использованием морфологических, гистохимических, молекулярно-биологических, инструментальных, культуральных, микробиологических и других методов исследований.

2. Клинические, биохимические, биофизические, иммунологические исследования системы защиты органов дыхания в норме и при различных патологических состояниях.

3. Этиологические и патогенетические механизмы становления и развития наследственных и приобретенных болезней (инфекционной, аллергической и онкологической природы) респираторной системы с использованием морфологических, биохимических, иммунологических, генетических, молекулярно-биологических, функциональных и других, в том числе экспериментальных, методов исследований.

4. Диагностика и клиника наследственных и приобретенных болезней респираторной системы, а также патологических состояний, возникающих в экстремальных условиях, с привлечением широкого спектра лабораторных, клинических и инструментальных исследований, с использованием методов статистического анализа и обобщения клинических данных.

5. Изучение показаний, эффективности и механизмов терапии болезней органов дыхания, совершенствование тактики и стратегии терапии и профилактики болезней органов дыхания, медико-социальной реабилитации больных, разработка новых лечебных препаратов с использованием методов клинической фармакологии.

6. Трансплантация легких при наследственных и приобретенных заболеваниях легких. Изучение показаний, методов подготовки, проведения трансплантации и ведения посттрансплантационного периода. Типирование и подбор гистосовместимых доноров, создание банков данных по реципиентам.

7. Статистическое наблюдение и эпидемиология болезней органов дыхания.

8. Совершенствование и разработка научно обоснованных показаний и методов интенсивной терапии, кислородотерапии, в том числе длительной терапии на дому.

9. Фармакоэкономические и медико-юридические аспекты в пульмонологии.

10. Организация специализированной пульмонологической помощи населению.

## **2. Требования к результатам освоения программы аспирантуры по научной направленности 14.01.25 – Пульмонология**

### **2.1. Компетенции выпускника**

В результате освоения программы аспирантуры у обучающегося должны быть сформированы:

- универсальные компетенции, формируемые в результате освоения программ аспирантуры (адъюнктуры) по всем направлениям подготовки;

- общепрофессиональные компетенции, определяемые направлением подготовки и направленностью программы аспирантуры в рамках направления подготовки (далее – направленность программы);

- профессиональные компетенции, определяемые направленностью программы.

У обучающегося в результате освоения настоящей программы обучения должны быть сформированы следующие **универсальные компетенции (УК)**:

- 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 коллективах по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);
- готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на русском и иностранном языке (УК-4);
- способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);
- 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 (УК-6)

Выпускник, освоивший программу аспирантуры по специальности 14.01.25-Пульмонология, должен обладать следующими **общефессиональными компетенциями**:

- способностью и готовностью к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-1);
- способностью и готовностью к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-2);
- способностью и готовностью к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований (ОПК-3);
- готовностью к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан (ОПК-4);
- способностью и готовностью к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных (ОПК-5);
- готовностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования (ОПК-6).

### **Профессиональные компетенции по специальности 14.01.25-Пульмонология.**

ПК1 - способностью и готовностью к постановке диагноза на основании диагностического исследования в области пульмонологии;

ПК2 - способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинко-морфологического обследования и оценки функционального состояния пациентов для диагностики заболеваний и патологических процессов;

ПК3 - способностью и готовностью выявлять основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, использовать алгоритм постановки патологоанатомического диагноза с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ).

ПК5 - способностью и готовностью применять своевременные гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях смертности, летальности разных возрастных категорий населения в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения;

ПК6 - способностью и готовностью осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и

неинфекционных болезней, проводить санитарно-просветительскую работу по гигиеническим вопросам.

ПК7 - способностью и готовностью использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы РФ, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы учреждений пульмонологической службы;

ПК8 - способностью и готовностью использовать знания организационной структуры пульмонологической службы, управленческой и экономической деятельности медицинских организаций, анализировать показатели работы структур пульмонологической службы, проводить оценку современных медико-организационных и социально-экономических технологий при выполнении работ и оказании услуг по специальности пульмонология.

## ***2.2. Планируемые знания, умения и навыки выпускника***

В результате освоения программы

### **Аспирант должен знать:**

- методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач в пульмонологии, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1)
- методы научно-исследовательской деятельности (УК-2)
- основные концепции современной философии науки, основные стадии эволюции науки, функции и основания научной картины мира (УК-2)
- особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах (УК-3)
- методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4)
- стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках при работе в российских и международных исследовательских коллективах (УК-4)
- основные международные декларации и рекомендации в области организации клинических исследований и публикации их результатов в области пульмонологии (УК-5)
- 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 (УК-6)

- нормативную документацию, регламентирующую организацию проведения научных исследований в сфере сохранения здоровья у пациентов с заболеваниями органов дыхания (ОПК-1, 2)
- теоретические основы организации и проведения научных исследований в области медико-биологических наук (ОПК-1,2)
- общие принципы построения дизайна медико-биологического научного исследования, описания и представления (письменного, публичного) его результатов (ОПК-1,2,3)
- современные методы статистической обработки результатов исследования (ОПК-3)
- требования, предъявляемые к структуре, содержанию и оформлению научно-исследовательской работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук (ОПК-3)
- приёмы публичного представления результатов исследования (ОПК-3),
- приёмы сопоставления полученных в ходе научного исследования результатов с данными литературы (ОПК-3),
- приёмы внедрения разработанных методик в практическое здравоохранение и способы их публичного представления (ОПК-4)
- использовать лабораторное и инструментальное оборудование в своём научном исследовании (ОПК-5)
- сущность и содержание этапов педагогического процесса (ОПК-6)
- современные технологии, виды, формы, методы обучения в области пульмонологии(ОПК-6)
- психолого-возрастные особенности обучающихся (ОПК-6)
- основы организации воспитательной работы в медицинском вузе (ОПК-6)
- структуру учебно-методического комплекса дисциплин (ОПК-6)
- постановку диагноза на основании диагностического исследования в области пульмонологии (ПК-1)
- основы классификации основных пульмонологических заболеваний (ПК-1)
- основные закономерности функционирования отдельных органов и систем, анатомо-физиологические основы, основные методики клинико-морфологического обследования и оценки функционального состояния пациентов для диагностики заболеваний и патологических процессов (ПК-2)
- основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, использовать алгоритм постановки патологоанатомического диагноза с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) (ПК-3)
- основные методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях смертности, летальности разных возрастных категорий населения в целях разработки научно

обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения (ПК-5)

- основные профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней (ПК-6)
- нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы РФ, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, действующие международные классификации) (ПК-7)
- организационную структуру пульмонологической службы (ПК-8)

### **Аспирант должен уметь:**

- анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов (УК-1)
- при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, исходя из наличных ресурсов и ограничений (УК-1)
- использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений (УК-2)
- следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач (УК-3)
- 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 (УК-3)
- следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках (УК-4)
- следовать основным этическим принципам, принятым в научном общении (УК-5);
- осуществлять личностный выбор в морально-ценностных ситуациях, возникающих в профессиональной деятельности (УК-5);
- формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей (УК-6)
- осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом (УК-6)
- пользоваться нормативной документацией, регламентирующей организацию и проведение научных исследований в сфере сохранения здоровья у пациентов с заболеваниями органов дыхания (ОПК-1)
- планировать и реализовывать основные этапы научных исследований в сфере сохранения здоровья населения (ОПК-1)

- представить дизайн исследования в соответствии с критериями доказательной медицины (ОПК-1)
- выбирать и обосновывать методы научных исследований в сфере сохранения здоровья населения адекватно цели и задачам исследования (ОПК-2)
- анализировать и обобщать результаты научных исследований по научной специальности 14.01.25 – пульмонология с использованием отечественного и международного опыта (ОПК-3)
- аргументировано и логично излагать содержание собственных выводов и заключений (ОПК-3)
- реферировать источники, составлять обзор, сопоставлять полученные результаты с данными литературы (ОПК-3)
- обосновать свою точку зрения, свой взгляд на научную проблему в исследуемой области знаний (ОПК-3)
- проводить статистическую обработку полученных в ходе исследования данных с использованием методов мат. статистики, адекватных цели и задачам исследования (ОПК-3)
- представлять итоги проделанной научной работы в виде отчетов, научных статей, презентаций, научных докладов на русском и иностранных языках (ОПК-3)
- внедрять результаты научных исследований в учебный и лечебный процесс (ОПК-4)
- патентовать результаты научных исследований (ОПК-4)
- использовать лабораторное и инструментальное оборудование в своем научном исследовании (ОПК-5)
- реализовывать педагогический процесс по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) (ОПК-6)
- анализировать информацию, необходимую для разработки методического обеспечения учебной дисциплины (анализ ФГОС, учебного плана подготовки, рабочей программы учебной дисциплины) (ОПК-6).
- проектировать план учебного занятия, проводить отбор и подготовку необходимых дидактических материалов; подбирать методы и средства обучения адекватные целям обучения (ОПК-6)
- осуществлять психолого-педагогический анализ занятия (ОПК-6)
- разработать учебно-методический комплекс дисциплины (ОПК-6)
- ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации в лечебно-профилактических учреждениях системы здравоохранения, осуществление экспертизы трудоспособности (ПК-1)
- организовывать и оказывать лечебно-профилактическую и реабилитационную помощь пульмонологическим больным (ПК-2)
- работать с научной литературой, анализировать полученную информацию, выделять основные положения, формировать первичные знания по вопросам пульмонологии (ПК-2)

- проводить общее клиническое обследование пульмонологического больного (ПК-2)
- интерпретировать результаты лабораторных, инструментальных методов диагностики в пульмонологии (ПК-2)
- применять полученные знания при планировании и проведении исследования (ПК-2)
- использовать методы управления, организовывать работу исполнителей, находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции врача пульмонолога (ПК-3)
- использовать методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях смертности, летальности разных возрастных категорий населения в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения (ПК-5)
- проводить санитарно-просветительскую работу по гигиеническим вопросам в пульмонологии (ПК-6)
- осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм, соблюдать правила врачебной этики, законы и нормативные правовые акты по работе с конфиденциальной информацией, сохранять врачебную тайну (ПК-7)
- анализировать показатели работы структур пульмонологической службы, проводить оценку современных медико-организационных и социально-экономических технологий при выполнении работ и оказании услуг по специальности пульмонология (ПК-7)
- интерпретировать результаты лабораторных, инструментальных методов диагностики при заболеваниях легких (ПК-8)
- определять план и тактику ведения пульмонологических больных, назначать необходимые лекарственные средства и другие лечебные мероприятия (ПК-8)
- определять нетрудоспособность больного, осуществлять мероприятия по реабилитации больных (ПК-8)

**Аспирант должен владеть:**

- навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1)
- навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1)

- навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития (УК-2)
- технологиями планирования в профессиональной деятельности в сфере научных исследований (УК-2)
- навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах (УК-3)
- технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке (УК-3)
- технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3)
- различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3)
- навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках (УК-4)
- навыками критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4)
- различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках (УК-4)
- навыками применения этических норм и правил организации, интерпретации и оформления полученных результатов научных исследований (УК-5);
- навыками культуры педагогического общения (УК-5)
- приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач (УК-6)
- способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития (УК-6)
- навыками использования современного лабораторного и инструментального оборудования, современных методик (методов) проведения исследований в области пульмонологии (ОПК-5)
- технологиями планирования и проектирования научных исследований, в том числе междисциплинарных (ОПК-1)
- самостоятельного проведения фундаментальных и прикладных научных исследований в сфере сохранения здоровья населения и

- улучшения качества жизни граждан (ОПК-2)
- критического анализа и оценки современных научных достижений (ОПК-3)
  - навыками анализа, обобщения, оформления и публичного представления результатов научного исследования (ОПК-3)
  - оформления документации на патентование интеллектуальной собственности (ОПК-4)
  - навыками использования современного лабораторного и инструментального диагностического оборудования в пульмонологическом отделении(ОПК-5)
  - организации педагогического взаимодействия в системе «преподаватель - студент» в рамках учебно-воспитательного процесса (ОПК-6)
  - навыками организации и проведения учебных занятий, в том числе с использованием различных форм и технологий, в том числе, с использованием компьютерной техники (ОПК-6)
  - навыками проведения анализа и самоанализа учебного занятия (ОПК-6)
  - приемами и навыками технологии целеполагания в профессиональной сфере, рефлексии, самоанализа, саморазвития и самовоспитания у себя профессионально-важных качеств (ОПК-6)
  - методами ведения медицинской учетно-отчетной документации в лечебно-профилактических учреждениях системы здравоохранения, оценками состояния здоровья населения различных возрастно-половых и социальных групп (ПК-1)
  - алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий (ПК-1)
  - алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением на дополнительное обследование и к врачам-специалистам, алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза (ПК-2)
  - методами постановки патологоанатомического диагноза с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-3)
  - методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях смертности, летальности разных возрастных категорий населения в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения (ПК-5)
  - навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования (ПК-6)
  - методами исследования органов дыхания (анамнез, осмотр, перкуссия, пальпация, аускультация), методами сбора мокроты и ее клинический анализ для бактериологического и цитологического исследований. Описанием рентгенограмм, томограмм и компьютерных томограмм органов грудной клетки, флюорограмм при различных заболеваниях

легких. Интерпритация данных иммунологического статуса. Распознавание и лечение неотложных состояний при: легочных кровотечениях, спонтанном пневмотораксе. Проведение плевральной пункции (ПК-7, ПК-8)

### 3. Объем и структура программы аспирантуры по направлению подготовки

#### 31.06.01 – клиническая медицина по специальности 14.01.25 – Пульмонология

Структурные элементы программы		Трудоёмкость в зачетных единицах
Индекс	Наименование	
<b>П.1</b>	<b>Блок 1. Образовательные дисциплины (модули)</b>	<b>30</b>
<b>П.1.Б</b>	<b>Базовая часть</b>	<b>9</b>
П.1.Б.	Обязательная дисциплина «Иностранный язык»	3
П.1.Б.2	Обязательная дисциплина «История и философия науки»	6
<b>П.1.В+П.1.Ф</b>	<b>Вариативная часть</b>	<b>21</b>
П.1.В.1	Обязательная дисциплина «Пульмонология»	6
П.1.В.2.	Обязательная дисциплина «Основы подготовки медицинской диссертации»	4
П.1.В.3.	Обязательная дисциплина «Психология и педагогика высшей школы»	5
П.1.В.4	Обязательная дисциплина «Методы математической статистики»	3
<b>П.1.Ф</b>	<b>Дисциплины по выбору</b>	<b>3</b>
П.1.Ф.0	Дисциплина по выбору, направленная на освоение второй научной специальности	3
П.1.Ф.1	Дисциплина по выбору «Гуманитарное обеспечение инноваций в медицине»	3
П.1.Ф.2	Дисциплина по выбору «Фтизиатрия»	3
П.1.Ф.1	Дисциплина по выбору «Профессиональные заболевания легких»	
<b>П.2</b>	<b>Блок 2 «Практики»</b>	<b>9</b>
П.2.В1	Педагогическая практика	6
П.2.В.2.	Практика по получению проф. умений и опыта профессиональной деятельности (Клиническая практика)	3
<b>П.3</b>	<b>Блок 3 «Научные исследования»</b>	
П.3.В.1	Научно-исследовательская деятельность	90
П.3В.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата медицинских наук	42
П.3.В	Вариативная часть	132
<b>П.2+3</b>	<b>Блок 2 «Практика» и блок 3 «Научные исследования» - итого</b>	<b>141</b>
<b>П.4</b>	<b>Блок 4 «Государственная итоговая аттестация (итоговая аттестация)»</b>	<b>9</b>
П.4.Б1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	3
П.4.Б.2	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	6
П.4.Б	Базовая часть	9
П.0.Б	Базовая часть – итого	18
П.0.В	Вариативная часть – итого	162
П.0	Всего	180

**4. Учебный план**  
**образовательной программы высшего образования**  
**по подготовке научно-педагогических кадров в аспирантуре**  
**направление подготовки: 31.06.01 – клиническая медицина**  
**специальность: 14.01.25 – Пульмонология**  
**Форма обучения: очная**

№№	Наименование дисциплин (модулей)	Формируемые компетенции	Объем в часах								Клиническая практика
			Объем в з.е./ часах	Промежуточная/ итоговая аттестация	Аудиторная работа				Самостоятельная работа	Педагогическая практика	
					всего	лекции	практические занятия (занятия с преподавателем)	семинары			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
<b>Блок 1</b>	<b>Дисциплины</b>										
	<b>Базовая часть</b>										
<b>П.1</b>	<b>Блок 1 Образовательные дисциплины</b>		<b>30 з.е. 1080 ч.</b>		<b>17 з.е. 612 ч.</b>	<b>4,7 з.е. 166 ч.</b>	<b>11 з.е. 400 ч.</b>	<b>1,3 з.е. 46 ч.</b>	<b>13 468 ч.</b>		
<b>П.1.Б</b>	<b>Базовая часть</b>		<b>9 з.е. 324 ч.</b>		<b>5,3 з.е. 192 ч.</b>	<b>1,1 з.е. 40 ч.</b>	<b>4,2 з.е. 152 ч.</b>		<b>3,7 з.е. 132 ч.</b>		
П.1.Б.1	Иностранный язык	УК-3 УК-4	3 з.е. 108 ч.	экзамен	2 з.е. 72 ч.	.	2 з.е. 72 ч.		1 36 ч.		
П.1.Б.2	История и философия науки	УК-1 УК-2 УК-5 УК-6 ОПК-2 ОПК-3	6 з.е. 216 ч.	экзамен	3,3 з.е. 120 ч.	1,1 з.е. 40ч.	2,2 з.е. 80 ч.		2,7з.е. 96 ч.		
<b>П.1.В</b>	<b>Вариативная часть (П.1.В+П.1.Ф)</b>		<b>21з.е. 756 ч.</b>		<b>11,7 з.е. 420 ч.</b>	<b>3,6 з.е. 126 ч.</b>	<b>6,8 з.е. 248 ч.</b>	<b>1,3 з.е. 46 ч.</b>	<b>9,2 з.е. 336</b>		
П.1.В.1	Пульмонология	УК-1 УК-5 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-5 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8	6 з.е. 216 ч.	экзамен	2,7 з.е. 96 ч.	0,7 з.е. 24 ч.	2 з.е. 72 ч.		3,2 з.е. 120 ч.		
П.1.В.2	Основы подготовки медицинской диссертации	УК-1 УК-2 УК-5 УК-6 ОПК-1 ОПК-3 ОПК-4	4 з.е. 144ч.	зачет с оценкой	2 з.е. 72 ч.	0,5 з.е. 18 ч.	0,9 з.е. 32 ч.	0,6 з.е. 22 ч.	2 з.е. 72 ч.		
П.1.В.3	Психология и педагогика высшей школы	УК-5 УК-6 ОПК-6	5 з.е. 180ч.	зачет с оценкой	3 з.е. 108 ч.	0,7 з.е. 24 ч.	1,6 з.е. 60 ч.	0,7з.е. 24 ч.	2 72 ч.		
П.1.В.4	Медицинская статистика	ОПК-3	3 з.е. 108ч.	Зачет с оценкой	2 з.е. 72 ч.	1 з.е. 36 ч.	1 з.е. 36 ч.		1 з.е. 36 ч.		

<b>П.1.Ф</b>	<b>Дисциплины по выбору</b>		<b>3 з.е. 108ч.</b>		<b>2 з.е. 72 ч.</b>				<b>1 з.е. 36 ч.</b>		
П.1.Ф.0	Дисциплина, направленная на освоение второй научной специальности	УК-1 ОПК-1 ОПК-2	3 з.е. 108ч.	зачет	2 з.е. 72 ч.	0,7 з.е. 24 ч	1,3 з.е. 48 ч		1 36 ч.		
П.1.Ф.1	Гуманитарное обеспечение инноваций в медицине	УК-1 УК-2 УК-5 УК-6 ОПК-2 ОПК-3	3 з.е. 108ч.	зачет	2 з.е. 72 ч.	0,7з.е. 24 ч.		1,3 з.е. 48	1 36 ч.		
П.1.Ф.2	Фтизиатрия	ОПК-1 ОПК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8	3 з.е. 108ч.	зачет	2 з.е. 72 ч.	0,7 з.е. 24 ч	1,3 з.е. 48 ч		1 36 ч.		
П.1.Ф.3	Профессиональные заболевания легких	ОПК-1 ОПК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8	3 з.е. 108ч.	зачет	2 з.е. 72 ч.	0,7 з.е. 24 ч	1,3 з.е. 48 ч		1 36 ч.		
<b>Блок 2</b>	<b>Практики</b>		<b>9 з.е. 324ч.</b>								
П.2.В.1	Педагогическая практика	УК-6 ОПК-6	6 з.е. 216ч.	Отчет о прохождении практик и						6 216 ч.	
П.2.В.2	Практика по получению проф. умений и опыта профессиональной деятельности (Клиническая практика)	ОПК-2 ОПК-5 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8	3 з.е. 108ч.	Отчет о прохождении практик и							3 108 ч.
<b>П.3</b>	<b>Блок 3 «Научные исследования»</b>	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8	<b>132 з.е. 4752ч.</b>								

П.3.В.1	Научно-исследовательская деятельность		90 з.е. 3240 ч.	Отчет о выполнении научных исследований в соответствии с индив. планом подготовки аспиранта					90 з.е. 3240		
П.3В.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук		42 з.е. 1512ч.	Представление глав диссертации в соответствии с индив. планом подготовки аспиранта	Научное руководство 4,2 з.е. 150 ч.				37,8з.е. 1362 ч		
П.2+3	<b>Блок 2 «Практика» и Блок 3 «Научные-исследования»</b>		141 з.е. 5076 ч.	2 з.е. 72 ч.							
П.4	<b>Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»</b>		9 з.е. 324 ч.	2 з.е. 72 ч.					7 з.е. 252 ч.		
П.4.Б.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-1 УК-2 УК-3 УК-4 УК-5 УК-6 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8	3 з.е. 108 ч.	Гос.экзамен 1 з.е. 36 ч.					2 72 ч.		
П4.Б.2	Подготовка и представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5	6 з.е. 216 ч.	защита научного доклада 1 з.е. 36 ч.					5 з.е. 180 ч.		

		ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8									
<b>Общий объем подготовки аспиранта</b>			<b>180 з.е. 6480 ч.</b>								

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ПО ПОДГОТОВКЕ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ  
НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ: 31.06.01 – КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА  
СПЕЦИАЛЬНОСТЬ: 14.01.25 – ПУЛЬМОНОЛОГИЯ  
Форма обучения: заочная**

№№	Наименование дисциплин (модулей)	Формируемые компетенции	Объем в часах								Самостоятельная работа	Педагогическая практика	Клиническая практика	
			Объем в з.е./ часах	Промежуточная/ итоговая аттестация	Аудиторная работа				Самостоятельная работа	Педагогическая практика				Клиническая практика
					всего	лекции	практические занятия (занятия с преподавателем)	семинары						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11				
<b>Блок 1</b>	<b>Дисциплины</b>													
	<b>Базовая часть</b>													
<b>П.1</b>	<b>Блок 1 Образовательные дисциплины</b>		<b>30 з.е. 1080 ч.</b>		<b>7,3 з.е. 264 ч.</b>	<b>1,6 з.е. 60 ч.</b>	<b>5,3 з.е. 190 ч.</b>	<b>0,4 з.е. 14 ч.</b>	<b>22,7 з.е. 816 ч.</b>					
<b>П.1.Б</b>	<b>Базовая часть</b>		<b>9 з.е. 324 ч.</b>		<b>2,5 з.е. 90 ч.</b>	<b>0,4 з.е. 14 ч.</b>	<b>2,1 з.е. 76 ч.</b>		<b>6,5 з.е. 234 ч.</b>					
П.1.Б.1	Иностранный язык	УК-3 УК-4	3 з.е. 108 ч.	экзамен	1 з.е. 36 ч.	.	1 з.е. 36 ч.		2 72 ч.					
П.1.Б.2	История и философия науки	УК-1; УК-2 УК-5 УК-6 ОПК-2 ОПК-3	6 з.е. 216 ч.	экзамен	1,5 з.е. 54 ч.	0,4 з.е. 14 ч.	1,1 з.е. 40 ч.		4,5 з.е. 162 ч.					
<b>П.1.В</b>	<b>Вариативная часть (П.1.В+П.1.Ф)</b>		<b>21 з.е. 756 ч.</b>		<b>4,8 з.е. 174 ч.</b>	<b>1,2 з.е. 46 ч.</b>	<b>3,2 з.е. 114 ч.</b>	<b>0,4 з.е. 14 ч.</b>	<b>16,2 з.е. 582</b>					
П.1.В.1	Пульмонология	УК-1 УК-5 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-5 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-5 ПК-6- ПК-7 ПК-8	6 з.е. 216 ч.	экзамен	1 з.е. 36 ч.	0,2 з.е. 8 ч.	0,8 з.е. 28 ч.		5 з.е. 180 ч.					
П.1.В.2	Основы подготовки медицинской диссертации	УК-1 УК-2 УК-5 ОПК-1	4 з.е. 144 ч.	зачет с оценкой	1 з.е. 36 ч.	0,2 з.е. 8 ч.	0,7 з.е. 24 ч.	0,1 з.е. 4 ч.	3 з.е. 108 ч.					

		ОПК-3 ОПК-4									
П.1.В.3	Психология и педагогика высшей школы	УК-5 УК-6 ОПК-6	5 з.е. 180ч.	зачет с оценкой	1,5 з.е. 54 ч.	0,4 з.е. 14 ч.	0,8 з.е. 30 ч.	0,3 з.е. 10 ч.	3,5з.е. 126 ч.		
П.1.В.4	Медицинская статистика	ОПК-3	3 з.е. 108ч.	зачет	0,6 з.е. 24 ч.	0,2 з.е. 8 ч.	0,4 з.е. 16 ч.		2,4 з.е. 84 ч.		
<b>П.1.Ф</b>	<b>Дисциплины по выбору</b>		<b>3 з.е. 108ч.</b>		0,6 з.е. 24 ч.	0,2 з.е. 8 ч.	0,4 з.е. 16 ч.		2,4 з.е. 84 ч.		
П.1.Ф.0	Дисциплина, направленная на освоение второй научной специальности	УК-1 ОПК-1 ОПК-2	3 з.е. 108ч.	зачет	0,6 з.е. 24 ч.	0,2 з.е. 8 ч.	0,4 з.е. 16 ч.		2,4 з.е. 84 ч.		
П.1.Ф.1	Гуманитарное обеспечение инноваций в медицине	УК-1 УК-2 УК-5 УК-6 ОПК-2 ОПК-3	3 з.е. 108ч.	зачет	0,6 з.е. 24 ч.	0,2 з.е. 8 ч.	0,4 з.е. 16 ч.		2,4 з.е. 84 ч.		
П.1.Ф.2	Фтизиатрия	ОПК-1 ОПК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8	3 з.е. 108ч.	зачет	0,6 з.е. 24 ч.	0,2 з.е. 8 ч.	0,4 з.е. 16 ч.		2,4 з.е. 84 ч.		
П.1.Ф.3	Профессиональные заболевания легких	ОПК-1 ОПК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8	3 з.е. 108ч.	зачет	0,6 з.е. 24 ч.	0,2 з.е. 8 ч.	0,4 з.е. 16 ч.		2,4 з.е. 84 ч.		
<b>Блок 2</b>	<b>Практики</b>		<b>9 з.е. 324ч.</b>								
П.2.В.1	Педагогическая практика	УК-6 ОПК-6	6 з.е. 216ч.	Отчет о прохождении практики						6 216 ч.	
П.2.В.2	Практика по получению проф. умений и опыта профессиональной деятельности (Клиническая практика)	ОПК-2 ОПК-5 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8	3 з.е. 108ч.	Отчет о прохождении практик и							3 108 ч
<b>П.3</b>	<b>Блок 3 «Научные исследования»</b>	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5	<b>132 з.е. 4752ч.</b>								

		ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8									
П.3.В.1	Научно-исследовательская деятельность		90 з.е. 3240 ч.	Отчет о выполнении научных исследований в соответствии с индив. планом подготовки аспиранта					90 з.е. 3240		
П.3.В.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук		42 з.е. 1512ч.	Представление глав диссертации в соответствии с индив. планом подготовки аспиранта	Научное руководство 2,8 з.е. 100 ч.				39,2з.е. 1412 ч		
П.2+3	<b>Блок 2 «Практика» и Блок 3 «Научные-исследования»</b>		141 з.е. 5076 ч.	2 з.е. 72 ч.							
П.4	<b>Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»</b>		9 з.е. 324 ч.	2 з.е. 72 ч.					7 з.е. 252 ч.		
П.4.Б.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-1 УК-2 УК-3 УК-4 УК-5 УК-6 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8	3 з.е. 108 ч.	Гос.экзамен 1 з.е. 36 ч.					2 72 ч.		
П4.Б.2	Подготовка и представление научного доклада об	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5,	6 з.е. 216 ч.	защита научного доклада 1 з.е.					5 з.е. 180 ч.		

основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	УК-6, ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8	36 ч.									
<b>Общий объем подготовки аспиранта</b>		<b>180 з.е. 6480 ч.</b>									

**5. Структура программы аспирантуры по направлению подготовки  
31.06.01 – Клиническая медицина,  
направленности 14.01.25. – ПУЛЬМОНОЛОГИЯ  
по годам обучения**

**5.1. очная форма обучения**

Структурные элементы программы		Трудоёмкость (в зачётных единицах)	Семестр / з.е.
Индекс	Наименование		
<b>Образовательная и научно-исследовательская составляющие на 1 году обучения в аспирантуре</b>			
П.1.Б.1	Обязательная дисциплина «Иностранный язык»	3	1 (1,5 з.е.) 2 (1,5 з.е.)
П.1.Б.2	Обязательная дисциплина «История и философия науки»	6	1 (3 з.е.) 2 (3 з.е.)
П.1.В.2	Обязательная дисциплина «Основы подготовки медицинской диссертации»	4	1 (4 з.е.)
<b>П.1.Ф</b>	<b>Дисциплины по выбору</b>	<b>3</b>	<b>1 (1,5 з.е.) 2 (1,5 з.е.)</b>
П.1.Ф.0	Дисциплина, направленная на освоение второй научной специальности	3	
П.1.Ф.1	Дисциплина по выбору «Гуманитарное обеспечение инноваций в медицине»	3	
П.1.Ф.2	Дисциплина по выбору «Фтизиатрия»	3	
П.1.Ф.3	Дисциплина по выбору «Профессиональные заболевания легких»	3	
П.3.	Научные исследования	44	1 (20 з.е.) 2 (24 з.е.)
<b>Итого</b>		<b>60</b>	
<b>Образовательная и научно-исследовательская составляющие на 2-м году обучения в аспирантуре</b>			
П.1.В.3	Обязательная дисциплина «Психология и педагогика высшей школы»	5	4 (5 з.е.)

П.1.В.4	Обязательная дисциплина «Медицинская статистика»	3	4 (3 з.е.)
П.2.В1	Педагогическая практика	3	4 (3 з.е.)
П.3.	Научные исследования	49	3 (30 з.е.) 4 (19 з.е.)
<b>Итого</b>			<b>60</b>
<b>Образовательная и научно-исследовательская составляющие на 3-м году обучения в аспирантуре</b>			
П.1.В.1.	Пульмонология	6	5 (6 з.е.)
П.2.В.2	Практика по получению проф. умений и опыта профессиональной деятельности (Клиническая практика)	3	5 (3 з.е.)
П.2.В.1	Педагогическая практика	3	5 (3 з.е.)
П.3	Научные исследования	39	5 (18 з.е.) 6 (21 з.е.)
<b>П.4</b>	<b>Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»</b>	<b>9</b>	<b>6 (9 з.е.)</b>
П.4.Б1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	3	
П.4.Б.2	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно- квалификационной работы (диссертации)	6	
<b>Итого</b>			<b>60</b>
<b>Итого 3 года</b>			<b>180</b>

## 5.2. заочная форма

Структурные элементы программы		Трудоёмкость (в зачётных единицах)	Семестр / з.е.
Индекс	Наименование		
<b>1-й год обучения</b>			
П.1.Б.1	Обязательная дисциплина «Иностранный язык»	3	1 (1,5 з.е.) 2 (1,5 з.е.)
П.1.Б.2	Обязательная дисциплина «История и философия науки»	6	1 (3 з.е.) 2 (3 з.е.)
П.1.В.2	Обязательная дисциплина «Основы подготовки медицинской диссертации»	4	1 (4 з.е.)

<b>П.1.Ф</b>	<b>Дисциплины по выбору</b>	<b>3</b>	1 (1,5 з.е.) 2 (1,5 з.е.)
П.1.Ф.0.	Дисциплина, направленная на освоение второй научной специальности	3	
П.1.Ф.1.	Дисциплина по выбору «Гуманитарное обеспечение инноваций в медицине»	3	
П.1.Ф.2	Дисциплина по выбору «Фтизиатрия»	3	
П.1.Ф.3	Дисциплина по выбору «Профессиональные заболевания легких»	3	
П.3.	Научные исследования	29	1 (12,5 з.е.) 2 (16,5 з.е.)
<b>Итого</b>		<b>45</b>	
<b>2-й год обучения</b>			
П.1.В.3	Обязательная дисциплина «Психология и педагогика высшей школы»	5	4 (5 з.е.)
П.1.В.4	Обязательная дисциплина «Медицинская статистика»	3	4 (3 з.е.)
П.2.В1	Педагогическая практика	3	4 (3 з.е.)
П.3.	Научные исследования	34	3 (22,5 з.е.) 4 (11,5 з.е.)
<b>Итого</b>		<b>45</b>	
<b>3-й год обучения</b>			
П.1.В.1.	Обязательная дисциплина «Пульмонология»	6	5 (6 з.е.)
П.2.В.1	Педагогическая практика	3	5 (3 з.е.)
П.2.В.2	Практика по получению проф. умений и опыта профессиональной деятельности (Клиническая практика)	3	5 (3 з.е.)
П.3	Научные исследования	33	5 (10,5з.е.) 6 (22,5 з.е.)
<b>Итого</b>		<b>45</b>	
<b>4-й год обучения</b>			
П.3	Научные исследования	36	7 (22,5 з.е.) 8 (13,5 з.е.)
П.4	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»	9	8 (9 з.е.)
П.4.Б1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	3	
П.4.Б.2	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	6	
<b>Итого</b>		<b>45</b>	
<b>Итого за 4 года</b>		<b>180</b>	

## 6. Научные исследования

Блок «Научные исследования» включает в себя научно-исследовательскую деятельность аспиранта и подготовку научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата медицинских наук.

**Цель** данного блока - формирование у аспиранта готовности и способности к осуществлению самостоятельной научно-исследовательской деятельности по направлению подготовки 31.06.01 – Клиническая медицина, научной специальности 14.01.25 – Пульмонология; готовности и способности публично представлять, публиковать данные научного исследования, внедрять полученные результаты в практическое здравоохранение и учебный процесс, осуществлять подготовку кандидатской диссертации.

Номер	Наименование разделов	Рекомендуемая трудоёмкость (в зачётных единицах)
<b>Подготовка НКР</b>		<b>1512 ч. / 42 з.е.</b>
1.	Разработка дизайна исследования	18 ч. / 0,5 з.е.
2.	Прохождение экспертизы НКР в центре доказательной медицины и в комитете по биоэтике	18 ч. / 0,5 з.е.
3.	Статистическая обработка полученных данных	108 ч./ 3 з.е.
4.	Написание глав диссертации	209 ч. /259 ч* 5,8 з.е. /7,2 з.е.*
5.	Анализ и обсуждение полученных результатов	108 ч. / 3 з.е.
6.	Подготовка выводов НКР	108 ч. / 3 з.е.
7.	Составление практических рекомендаций по полученным результатам НКР	36 ч./ 1 з.е.
8.	Подготовка рукописи научно-квалификационной работы	180 ч./ 5 з.е.
9.	Подготовка рукописи автореферата	108 ч./ 3 з.е.
10.	Написание и оформление научных публикаций	144 ч./ 4 з.е.
11.	Оформление заявки на патент, разработка программы ЭВМ	144 ч./ 4 з.е.
12.	Написание докладов и подготовка к выступлениям на конференциях, съездах, симпозиумах	144 ч/ 4 з.е.
13.	Внедрение полученных результатов НИР в практику лечебных учреждений, учебный процесс	36 ч./1 з.е.
14.	Занятия с научным руководителем	150 ч. /100 час* 4,2з.е. /2,8з.е.*
<b>Научно-исследовательская деятельность</b>		<b>3240 ч./ 90 з.е.</b>
15.	Работа с литературой, электронными	288/8 з.е.

	медицинскими ресурсами для решения вопроса о современном состоянии выбранной по теме диссертационного исследования проблемы	
16.	Работа с историями болезни, амбулаторными картами, архивом медицинской документации	180 ч./ 5 з.е.
17.	Анкетирование исследуемых групп пациентов	36 ч./1 з.е
18.	Детальное освоение выбранных методик исследования	36 ч./1 з.е.
19.	Набор материала по теме диссертационной работы, проведение экспериментальных исследований с применением общеклинических, лабораторных и инструментальных методов.	2700 ч /75 з.е.
<b>Общий объем НИР аспиранта</b>		<b>4752 ч. (132 з.е.)</b>

\*-заочная форма обучения

## **7. Требования к государственной итоговой аттестации**

Цель государственной итоговой аттестации (ГИА) – определить соответствие результатов освоения обучающимися образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта, т.е. определить степень сформированности у обучающихся всех ключевых компетенций по завершению освоения основной профессиональной образовательной программы – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, оценить их готовность к самостоятельной научно-исследовательской и педагогической деятельности, соответствующей квалификации «Исследователь, преподаватель-исследователь».

Аспирант допускается к государственной (итоговой) аттестации после успешного освоения рабочих программ дисциплин, педагогической и клинической практики и научно-исследовательской части работы по утвержденной теме, предусмотренных учебным планом.

В раздел «Государственная итоговая аттестация» входит подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена и защита научного доклада по результатам выполненной научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями, установленными Министерством образования и науки Российской Федерации к кандидатским диссертациям.

Цель государственного экзамена - выявить теоретическую подготовку аспиранта в соответствии с содержанием образовательной программы, оценить уровень приобретенных компетенций как общих, так и направленных на успешное выполнение в последующем обязанностей исследователя и научно-педагогического работника.

К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, не имеющие академических задолженностей и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по образовательной программе.

ГИА проводится в форме:

- государственного экзамена (по одной или нескольким модулям образовательной программы, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускника)

- научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

Цель представления научного доклада – комплексная оценка знаний, умений, навыков в области научных исследований, полученных обучающимися при освоении программы аспирантуры; соответствие выпускника аспирантуры уровню подготовки кадров высшей квалификации.

Лица, освоившие основную профессиональную образовательную программу высшего образования по направлению подготовки 31.06.01 – Клиническая медицина, специальности 14.01.25 – Пульмонология и успешно прошедшие государственную итоговую аттестацию, получают документ

государственного образца, заключение организации (в соответствии с п.16 Положения о присуждении ученых степеней), и в дальнейшем могут защищать выполненную в рамках аспирантуры диссертационную работу.

## **8. Требования к условиям реализации программы аспирантуры**

ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся по специальности 14.01.25 – Пульмонология.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной библиотеке «Консультант студента» для мед. и фарм. вузов, БД «Образовательно-Издательский центр «Академия» (естественные науки и медицина), СПС Консультант Плюс, «Консультант врача» издательства ГЭОТАР-медиа ([www.rosmedlib.ru](http://www.rosmedlib.ru)), а также электронным библиотечным системам издательства Эльзевир. Кроме того, библиотечный фонд университета укомплектован печатными изданиями основной и дополнительной литературы.

Электронно-библиотечная система (ЭБС) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает возможность доступа обучающегося к учебным планам, рабочим программам дисциплин из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории ФГБОУ ВО СамГМУ, так и вне ее. К ЭБС может получить доступ каждый обучающийся и преподаватель СамГМУ после регистрации на ЭБС «Консультант студента» [www.studmedlib.ru](http://www.studmedlib.ru) через IP-адреса читальных залов (ул. Гагарина,18 и ул. Арцыбушевская,171).

Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации и поддерживается специалистами Управления информатизации и Центра электронных образовательных технологий университета. Работа осуществляется на лицензионном программном обеспечении.

### **8.1. Кадровый состав**

Реализация программы аспирантуры обеспечивается руководящими и научно - педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы аспирантуры в условиях гражданско-правового договора. Доля штатных 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, ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации).

Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу аспирантуры, должна составлять не менее 60 процентов от общего количества научно - педагогических работников организации. Доля остепененности научно-педагогического состава кафедры фтизиатрии и пульмонологии составляет 100 %, при этом на кафедре работают 2 доктора и 4 кандидата медицинских наук, имеют ученое звание профессор- 2 сотрудника, доцент- 3 сотрудник. Основная база кафедры располагается на базе ГБУЗ СОКПТД по адресу: г. Самара, ул. Пионерская 48, другие: больница им. Семашко, детское туберкулезное отделение, ул. Вольская 76, стационарное отделение, ул. Архитектурная 184, ГБУЗ СО «СГБ №4», ул. Мичурина 125.

К реализации дисциплины (модуля) «Иностранный язык» базовой части блока 1 программы аспирантуры допускаются преподаватели иностранного языка, не имеющие ученой степени. Не менее 25 % преподавателей, обеспечивающих реализацию программы аспирантуры, должны иметь ученую степень доктора наук либо ученую степень кандидата наук и ученое звание профессора.

Научный руководитель, назначенный обучающемуся, должен иметь ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации), осуществлять самостоятельную научно-исследовательскую (творческую) деятельность (участвовать в осуществлении такой деятельности) по направленности (профилю) подготовки, иметь публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществлять апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях. Контроль и руководство за ходом обучения осуществляет заведующий кафедрой, профессор или доцент с опытом работы по данному направлению подготовки.

По окончании обучения в аспирантуре проводится Государственная итоговая аттестация в формате проведения кандидатских экзаменов. Цель Государственной итоговой аттестации - выявление теоретической и практической подготовки аспиранта в соответствии с содержанием профессиональной образовательной программы высшего образования по направленности 14.01.25.- Пульмонология.

При успешной аттестации обучающийся получает документ установленного образца, а также по итогам успешно пройденной апробации допускается к защите подготовленной диссертационной работы.

Таким образом, все модули основной образовательной программы позволяют достичь эффективного совершенствования профессиональных качеств исследователей и научно-педагогических работников.

**СВЕДЕНИЯ О НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКАХ,  
ПРИВЛЕКАЕМЫХ К РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО ПОДГОТОВКЕ НАУЧНО-  
ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ  
В РАМКАХ ПОДГОТОВКИ ПО НАУЧНОЙ СПЕЦИАЛЬНОСТИ  
14.01.25 - ПУЛЬМОНОЛОГИЯ**

<b>№</b>	<b>Фамилия Имя Отчество</b>	<b>Место основной работы (название организации, ведомство, город, занимаемая должность)</b>	<b>Ученая степень (шифр специальности, по которой присуждена ученая степень в соответствии с действующей Номенклатурой специальностей научных работников)</b>	<b>Ученое звание</b>	<b>Стаж работ ы</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>
<b>Дисциплины «Пульмонология», «Фтизиатрия», «Профессиональные заболевания легких», практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, научное руководство аспирантами по специальности 14.01.25 - Пульмонология</b>					
1.	Бородулин Борис Евгеньевич	ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России, г. Самара, профессор кафедры фтизиатрии и пульмонологии	Доктор медицинских наук по специальности 14.00.16 – фтизиатрия, 14.00.25 - пульмонология	Профессо р	37
2.	Бородулина Елена Александровна	ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России, г. Самара, заведующий кафедрой фтизиатрии и пульмонологии, профессор	Доктор медицинских наук по специальности 14.00.16 – фтизиатрия, 14.00.25 - пульмонология	Профессо р	17
3.	Поваляева Людмила Виктровна	ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России, г. Самара, доцент кафедры фтизиатрии и пульмонологии	Кандидат медицинских по специальности 14.01.16 – фтизитрия	доцент	14
4.	Амосова Евгения Андреевна	ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России, г. Самара, доцент кафедры фтизиатрии и пульмонологии	Кандидат медицинских по специальности 14.01.16 – фтизиатрия	доцент	13
5.	Купаев Виталий Иванович	ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России, г. Самара, зав. кафедрой семейной медицины ИПО	Доктор медицинских наук	профессор	
6.	Бабанов Сергей Анатольевич	ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России, г. Самара, зав. кафедрой профессиональных болезней и клинической фармакологии	Доктор медицинских наук	профессор	

<b>Дисциплина: «История и философия науки», Дисциплина по выбору: «Гуманитарное обеспечение инноваций в медицине»</b>					
7.	Бурлина Елена Яковлевна	ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России, г. Самара, заведующий кафедрой философии и культурологии профессор	Доктор философских наук, 09.00.04	профессор	44
8	Ковалюнас Нина Владимировна	ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России, г. Самара, доцент кафедры философии и культурологии	кандидат философских наук, 09.00.11	доцент	16
9	Иливицкая Лариса Геннадьевна	ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России, г. Самара, доцент кафедры философии и культурологии	кандидат философских наук, 24.00.01	доцент	22
<b>Дисциплина: «Иностранный язык»</b>					
10	Бекишева Елена Владимировна	ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России, г. Самара, зав. кафедрой иностранных и латинского языков	Доктор филологических наук, 10.02.19	профессор	40
11	Барбашова Светлана Сергеевна	ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России, г. Самара, доцент кафедры иностранного и латинского языков	Кандидат педагогических наук 13.00.02		16
12	Рожкова Тамара Валентиновна	ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России, г. Самара, доцент кафедры иностранного и латинского языков	Кандидат педагогических наук 10.02.04		17
<b>Дисциплина: «Основы подготовки медицинской диссертации»</b>					
13	Минияров Валерий Максимович	ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России, г. Самара, Профессор кафедры педагогики, психологии и психолингвистики	Доктор педагогических наук 13.00.01	профессор	45
<b>Дисциплина: «Психология и педагогика высшей школы», Педагогическая практика</b>					
14	Мензул Елена Владимировна	ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России, г. Самара, Зав. кафедрой педагогики, психологии и психолингвистики	Кандидат психологических наук, 19.00.07	доцент	20
15	Кувшинова Наталия Юрьевна	ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России, г. Самара, Доцент кафедры педагогики, психологии и психолингвистики	Кандидат психологических наук 19.00.04	доцент	15
<b>Дисциплина «Медицинская статистика»</b>					
16	Гладунова Елена Павловна	ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России, г. Самара, Доцент кафедры управления и экономики фармации	Доктор фармацевтических наук 14.04.03	доцент	30

## 8.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы аспирантуры по специальности 14.01.25 – Пульмонология\*

### Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				В библиотеке	На кафедре
1.	Пульмонология: национальное руководство	А.Г.Чучалин	М.:ГЭОТАР-Медиа, 2013.	22 экз	5 экз
2.	Пульмонология. 2-е изд., испр. и доп.	А.Г.Чучалин	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011	5 экз	3 экз
3.	Клинические рекомендации. Пульмонология	А.Г.Чучалин	М.:ГЭОТАР-Медиа, 2005 – 240 с.	1 экз	1 экз
4.	Фтизиопульмонология: Учебник для студентов мед.вузов.	В. Ю. Мишин	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010	10 экз.	3 экз.

### Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				библиотека	кафедр а
1.	Профилактика диагностика и лечение заболеваний органов дыхания / Учебное пособие.	Давыдкин И.Л., Бородулин Б.Е.	Самара: ГОУ ВПО «СамГМУ Росздрава», 2011.	3	3
2.	Актуальные проблемы фтизиатрии и пульмонологии: сб. науч. трудов.	Б. Е. Бородулин, Н. О. Лебедева, Л. В. Поваляева.	Самара : Офорт, 2012	1 экз.	3 экз.
6.	Фибробронхоскопия в пульмонологии: системный подход.	М. Л. Штейнер	ГОУ ВПО СамГМУ. - Самара : Офорт, 2010	1 экз.	1 экз.

8.	Пропедевтика внутренних болезней. Пульмонология : учеб. пособие для студентов учрежд. ВПО, обучающ. по спец. 060101.65 "Леч. дело" дисц. "Пропедевтика внутр. болезней	Ивашкин, В. Т.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011	бэкз.	2 экз.
9.	Пульмонология. учеб. пособие для системы послевуз. проф. образ. врачей.	М. А. Осадчук	- М. : МИА, 2010. -	2экз.	2экз.
10	Ранняя и донозологическая диагностика в пульмонологии. учеб.-метод. комплекс. 83 с.	Гноевых, В. В.	- Ульяновск , 2006. -	1экз.	-
11	Клинико-фармакологические основы современной пульмонологии. учеб. пособие для системы послевуз. проф. образ. врачей.	Е. Е. Баженова, В. А. Ахмедова, В. А. Остапенко.	М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.	2экз.	-
7	Ультразвуковая доплеровская диагностика заболеваний.	Никитин Ю.М., Труханов А.И.	М.: ВИДАР, 2002 г.	3	
8	Внутренние болезни: Учебник.	Под ред. А.В. Сумарокова.	М.: Медицина. - 1993.	4	
9	Биоэтика: учебник для вузов	В.П. Лопатин	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.	52 экз	
10	Психология управления. Практикум	Творогов Н.Д.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008.	14 экз	

11	Актуальные вопросы фтизиатрии и пульмонологии	Сб.науч.трудов / ФАО,ФАЗ и СР,ГОУ ВПО "Самар.гос.мед.ун-т" и др.	Самара, 2005.	4эк.	4 экз.
12	Основы поликлинической пульмонологии : Учеб.пособие для студентов и интернов мед.вузов и врачей в системе последип.образован ия	Т. Т. Карманов, В. Г. Лычева.	Ростов н/Д : Феникс, 2007	4экз.	4экз.
13	Амбулаторная пульмонология: методическое пособие	Купаев, В. И.	Самара 2008.	7экз.	2 экз.
14	Регистр лекарственных средств России (РЛС). Доктор. Оториноларингология и пульмонология.	Г. Л. Вышковский	М ВЕДАНТА, 2013.	3экз.	3экз.
15	Основы фтизиопульмонологии. Учебник	Л.А. Галицкий.	СПб: Фолиант, 2008.	5экз.	2 экз.
16	Пульмонология: Учеб.-метод.пособие для студентов: . - 140с. - (Внутренние болезни по Дэвидсону)	Пер.с англ. / Ред.:Н.А.Бун,Н.Р.Колледж,Б.Р.Уолкер и др.	М. : Рид Элсивер, 2009.	6 экз.	2 экз.
17	Наглядная пульмонология: Учеб. Пособие.	С.И. Овчаренко	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008	55экз.	10 экз.
18	Справочник врача-пульмонолога. - 446 с. - (Справочник).	В. В. Косарев, С. А. Бабанов.	Ростов н/Д : Феникс, 2011.	33экз	12 экз

19	Неотложная пульмонология: Руководство.	Зильбер, Э.К.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009.	5экз.	3 экз
20	Справочник по пульмонологии	А.Г. Чучалина, М.М. Илькович	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009.	5экз.	3 экз
21	Курортология и физиотерапия	В.М. Боголюбов	М.: Медицина. - 2003.	14 экз	7 экз
22	Общественное здоровье и здравоохранение: учебник, 2-е изд.	Лисицын Ю.П.	М.: ГЭОТАР-Медиа,2015.	50 экз.	10 экз
23	Медицинская микробиология, вирусология и иммунология, в 2-х томах	В.В. Зверев, М.Н. Бойченк	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014	95 экз	4 экз
24	Лучевая диагностика в кардиологии и пульмонологии. Лучевая терапия: Лекции для студентов	Приходько, А.Г.	- Ростов н/Д : Феникс, 2008.	5экз.	3 экз.
25.	Основы фтизиопульмонологии. Учебник	Л.А. Галицкий.	СПб: Фолиант, 2008.	5экз.	2 экз.

**Базы данных, информационно-поисковые системы:**

- Ресурсы Института научной информации по общественным наукам Российской академии наук (ИНИОН РАН) <http://elibrary.ru/>
- <http://www.sciencedirect.com>
- <http://www.scopus.com>
- <http://www.vidal.ru>
- <http://www.book.ru/> Электронно-библиотечная система (ЭБС) "Book.ru"
- <http://www.annualreviews.org/> База данных электронных журналов AnnualReviews
- Университетская информационная система Россия <http://www.cir.ru/index.jsp>
- <http://www.dissercat.com/>
- <http://nedug.ru/library/пульмонология>
- <http://www.mosmed.ru/pulmo/> Сайт Всероссийского научного общества пульмонологов. На его страницах можно познакомиться с последними

новостями в области пульмонологии. Общество ежегодно организует и проводит Конгрессы по заболеваниям органов дыхания, конференции, посвященные проблемам пульмонологии, публикует сборники тезисов конгрессов.

- [http:// www.antibiotic.ru](http://www.antibiotic.ru) 1 Информационный ресурс, созданный для освещения проблем антибактериальных препаратов, клинической микробиологии, инфекционных заболеваний, профилактики. Вся информация базируется на материалах ведущих научных медицинских изданий, а также на результатах оригинальных исследований и является общедоступной и бесплатной.
- [http:// www.pulmonology.ru/public-R.htm](http://www.pulmonology.ru/public-R.htm) Электронная версия российского журнала "Пульмонология" - совместного издания Министерства здравоохранения РФ и Всероссийского общества пульмонологов. Здесь можно найти содержания выпусков с 1991 года (более 40 номеров), резюме наиболее интересных статей.
- <http://www.medscape.com/>.
- [http:// www.ncbi.nlm.nih.gov /](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/)
- [http:// thorax.bmjournals.com /](http://thorax.bmjournals.com/)
- [http:// intl-ajrccm.atsjournals.org /](http://intl-ajrccm.atsjournals.org/)
- <http://www.sportmedicine.ru/>
- <http://www.thoracic.org/>. American Thoracic Society.
- <http://www.aarc.org/>. American Association of Respiratory Care.
- <http://www.csrt.com/>. Canadian Society of Respiratory Therapists тронная медицинская библиотека «Консультант врача» издательства ГЭОТАР-медиа ([www.rosmedlib.ru](http://www.rosmedlib.ru))
- Электронная библиотечная система «ClinicalKey» издательства Elsevier
- База электронных ресурсов подписного агентства Конэк ([www.konekbooks.ru](http://www.konekbooks.ru))

## **Материально-техническое обеспечение дисциплины «Пульмонология»**

### Лекционные занятия:

- комплект электронных презентаций по темам лекций;
- аудитория, оснащенная мультимедийным проектором, экран, ноутбук.

### Практические занятия:

- аудитория, оснащенная посадочными местами, столами;
- врачебный кабинет для приема больного туберкулезом;
- кабинет туберкулинодиагностики;
- кабинет лабораторной диагностики;
- кабинет практических навыков.

### **Перечень средств обучения.**

1. Презентации по темам занятий.
2. Набор рентгенограмм по всем темам.
3. Набор задач по туберкулинодиагностике
4. Набор задач по формам по неспецифическим заболеваниям легких.
5. Наборы мазков для микроскопии с МБТ.
6. Наборы тестов программированного контроля.
8. Наборы ситуационных задач для контроля конечного уровня усвоения (АПИМ).
10. Методические разработки по всем темам.
11. Итоговые тесты усвоения пройденного материала.

\*учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение по каждой дисциплине образовательной программы представлено в рабочих программах соответствующих дисциплин.



## КАРТЫ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

### КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ УК-1

*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**

Универсальная компетенция выпускника программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (согласно требованиям ФГОС ВО должна быть сформирована у выпускников любых программ аспирантуры независимо от направления подготовки)

Компетенция соотносится со следующими трудовыми функциями из профессиональных стандартов:

В соответствии с профессиональным стандартом «Научный работник (научная, научно-исследовательская) деятельность)» (Проект Приказа Минтруда от 18 ноября 2013 г.) выпускник должен овладеть следующей обобщенной трудовой функцией: В. Проводить научные исследования и реализовывать проекты.

Овладеть следующими трудовыми функциями:

А.01.8 Формировать предложения к портфелю научных (научно-технических) проектов и предложения по участию в конкурсах (тендерах, грантах) в соответствии с планом стратегического развития научной организации

А.05.8 Вести сложные научные исследования в рамках реализуемых проектов

С.02.8 Подготавливать заявки на участие в конкурсах (тендерах, грантах) на финансирование научной деятельности;

Е.07.8 Осуществлять передачу опыта и знаний менее опытным научным работникам и представителям неакадемического сообщества.

#### **Входной уровень знаний, умений, опыта деятельности, требуемый для формирования компетенции:**

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры, должен:

**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.

**Рекомендации по проверке сформированности компетенции по мере реализации программы аспирантуры:**

- формирование компетенции проверяется в рамках научно-исследовательской деятельности (научные исследования)

**Планируемые результаты обучения, характеризующие этапы формирования компетенции и критерии их освоения**

Планируемые результаты обучения (показатели освоения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
<p><b>ЗНАТЬ:</b> 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 Код З1(УК-1)</p>	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
<p><b>УМЕТЬ:</b> анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов Код У1 (УК-1)</p>	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 успешно, 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

<p>УМЕТЬ: при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений Код У2 (УК-1)</p>	<p>Отсутств ие умений</p>	<p>Частично освоенное умение при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений</p>	<p>В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений</p>	<p>Сформированное умение при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений</p>
<p>ВЛАДЕТЬ: навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях Код В1 (УК-1)</p>	<p>Отсутст вие навыков</p>	<p>Фрагментарное применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p>
<p>ВЛАДЕТЬ: навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p>	<p>Отсутст вие навыков</p>	<p>Фрагментарное применение технологий критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое применение технологий критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение технологий критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.</p>	<p>Успешное и систематическое применение технологий критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и</p>

Код В2 (УК-1)					практических задач.
---------------	--	--	--	--	---------------------

## КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ УК-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**

Универсальная компетенция выпускника программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (согласно требованиям ФГОС ВО должна быть сформирована у выпускников любых программ аспирантуры независимо от направления подготовки)

В соответствии с профессиональным стандартом «Научный работник (научная, научно-исследовательская) деятельность)» (Проект Приказа Минтруда от 18 ноября 2013 г.) выпускник должен овладеть следующей обобщенной трудовой функцией: В. Проводить научные исследования и реализовывать проекты.

Овладеть следующими трудовыми функциями:

А.01.8 Формировать предложения к портфелю научных (научно-технических) проектов и предложения по участию в конкурсах (тендерах, грантах) в соответствии с планом стратегического развития научной организации

А.05.08 Вести сложные научные исследования в рамках реализуемых проектов

С.02.8 Подготавливать заявки на участие в конкурсах (тендерах, грантах) на финансирование научной деятельности;

Е.07.8 Осуществлять передачу опыта и знаний менее опытным научным работникам и представителям неакадемического сообщества.

### **Входной уровень знаний, умений, опыта деятельности, требуемый для формирования компетенции:**

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры должен:

**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, характеризующие этапы формирования компетенции и критерии их освоения**

Планируемые результаты обучения (показатели освоения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: методы научно-исследовательской деятельности Код З1(УК-2)	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 Код З2(УК-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 Код У1(УК-2)	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 Код В1(УК-2)	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: технологиями планирования в профессиональной деятельности в сфере научных исследований Код В2(УК-2)	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение технологий планирования в профессиональной деятельности	В целом успешное, но не систематическое применение технологий планирования в профессиональной деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение технологий планирования в профессиональной деятельности	Успешное и систематическое применение технологий планирования в профессиональной деятельности
--	-----------------------	--	---	---	--

## КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ УК-3

**УК-3: Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.**

### **Общая характеристика компетенции**

Универсальная компетенция выпускника программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (согласно требованиям ФГОС ВО должна быть сформирована у выпускников любых программ аспирантуры независимо от направления подготовки). Освоение данной компетенции возможно после освоения УК-1 для выпускника программы аспирантуры.

В соответствии с профессиональным стандартом «Научный работник (научная, научно-исследовательская) деятельность)» (Проект Приказа Минтруда от 18 ноября 2013 г.) выпускник должен овладеть следующей обобщенной трудовой функцией: В. Проводить научные исследования и реализовывать проекты.

Овладеть следующими трудовыми функциями:

А.01.8 Формировать предложения к портфелю научных (научно-технических) проектов и предложения по участию в конкурсах (тендерах, грантах) в соответствии с планом стратегического развития научной организации;

А.05.08 Вести сложные научные исследования в рамках реализуемых проектов

С.02.8 Подготавливать заявки на участие в конкурсах (тендерах, грантах) на финансирование научной деятельности;

Е.07.8 Осуществлять передачу опыта и знаний менее опытным научным работникам и представителям неакадемического сообщества.

### **Входной уровень знаний, умений, опыта деятельности, требуемый для формирования компетенции:**

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры, должен:

**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.

### **Рекомендации по проверке сформированности компетенции по мере реализации программы аспирантуры:**

- формирование компетенции проверяется в рамках научно-исследовательской работы (научные исследования).

**Планируемые результаты обучения, характеризующие этапы формирования компетенции, и критерии их оценивания**

Планируемые результаты обучения (показатели освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах Код 31(УК-3)	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 деятельности в устной 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 научно-образовательных задач Код У1(УК-3)	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 научных и научно-образовательных 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 систематическое умение осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах,	Успешное и систематическое умение осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать

<p>последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом Код У2(УК-3)</p>		<p>коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом</p>	<p>коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом</p>	<p>оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом</p>	<p>последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом</p>
<p>ВЛАДЕТЬ: навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах Код В1(УК-3)</p>	<p>Отсутствие навыков</p>	<p>Фрагментарное применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах</p>	<p>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах</p>
<p>ВЛАДЕТЬ: технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке Код В2(УК-3)</p>	<p>Отсутствие навыков</p>	<p>Фрагментарное применение технологий оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое применение технологий оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке</p>	<p>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение технологий оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке</p>	<p>Успешное и систематическое применение технологий оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке</p>
<p>ВЛАДЕТЬ: технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных</p>	<p>Отсутствие навыков</p>	<p>Фрагментарное применение технологий планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое применение технологий планирования деятельности в рамках работы в российских и международных</p>	<p>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение технологий планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению</p>	<p>Успешное и систематическое применение технологий планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-</p>

задач Код В3(УК-3)		научных и научно-образовательных задач	коллективах по решению научных и научно-образовательных задач	научных и научно-образовательных задач	образовательных задач
ВЛАДЕТЬ: различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач Код В4(УК-3)	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков использования различных типов коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач	В целом успешное, но не систематическое применение навыков использования различных типов коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков использования различных типов коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач	Успешное и систематическое владение различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач

## КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ УК-4

### **УК-4: Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках**

#### **Общая характеристика компетенции**

Универсальная компетенция выпускника программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (согласно требованиям ФГОС ВО должна быть сформирована у выпускников любых программ аспирантуры независимо от направления подготовки)

В соответствии с профессиональным стандартом «Научный работник (научная, научно-исследовательская) деятельность)» (Проект Приказа Минтруда от 18 ноября 2013 г.) выпускник должен овладеть следующей обобщенной трудовой функцией: В. Проводить научные исследования и реализовывать проекты.

Овладеть следующими трудовыми функциями:

А.01.8 Формировать предложения к портфелю научных (научно-технических) проектов и предложения по участию в конкурсах (тендерах, грантах) в соответствии с планом стратегического развития научной организации;

А.05.8 Вести сложные научные исследования в рамках реализуемых проектов;

С.02.8 Подготавливать заявки на участие в конкурсах (тендерах, грантах) на финансирование научной деятельности;

Е.07.8 Осуществлять передачу опыта и знаний менее опытным научным работникам и представителям неакадемического сообщества.

#### **Входной уровень знаний, умений, опыта деятельности, требуемый для формирования компетенции:**

Для того, чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры должен:

**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 словарь, 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.

#### **Рекомендации по проверке сформированности компетенции по мере реализации программы аспирантуры:**

- формирование компетенции проверяется в рамках научно-исследовательской работы (научные исследования)

**Планируемые результаты обучения, характеризующие этапы формирования компетенции, и критерии их оценивания**

Планируемые результаты обучения (показатели освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках Код З1(УК-4)	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 знания методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Сформированные и систематические знания методов 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 Код З2(УК-4)	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 Код У1(УК-4)	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 Код В1(УК-4)	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

<p>ВЛАДЕТЬ: навыками критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках Код В2(УК-4)</p>	<p>Отсутствие навыков</p>	<p>Фрагментарное применение навыков критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое применение навыков критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках</p>	<p>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках</p>
<p>ВЛАДЕТЬ: различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках Код В3(УК-4)</p>	<p>Отсутствие навыков</p>	<p>Фрагментарное применение различных методов, технологий и типов коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое применение различных методов, технологий и типов коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках</p>	<p>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение различных методов, технологий и типов коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках</p>	<p>Успешное и систематическое применение различных методов, технологий и типов коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках</p>

## КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ УК-5

**УК-5: способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.**

### **Общая характеристика компетенции**

Универсальная компетенция выпускника программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (согласно требованиям ФГОС ВО должна быть сформирована у выпускников любых программ аспирантуры независимо от направления подготовки)

В соответствии с профессиональным стандартом «Научный работник (научная, научно-исследовательская) деятельность)» (Проект Приказа Минтруда от 18 ноября 2013 г.) выпускник должен овладеть следующей обобщённой трудовой функцией:

**В.** Проводить научные исследования и реализовывать проекты.

Овладеть следующими трудовыми функциями:

**А.01.8** Формировать предложения к портфелю научных (научно-технических) проектов и предложения по участию в конкурсах (тендерах, грантах) в соответствии с планом стратегического развития научной организации;

**А.05.8** Вести сложные научные исследования в рамках реализуемых проектов;

**С.02.8** Подготавливать заявки на участие в конкурсах (тендерах, грантах) на финансирование научной деятельности;

**Е.07.8** Осуществлять передачу опыта и знаний менее опытным научным работникам и представителям неакадемического сообщества.

**Входной уровень знаний, умений, опыта деятельности, требуемый для формирования компетенции:**

Для того, чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры должен:

**Знать:** основы психологии деловых отношений; особенности этики и принципы поведения профессорско-преподавательского состава.

**Уметь:** учитывать психологические особенности окружающих людей в рамках своей профессиональной компетенции.

**Владеть:** навыками учета психологических особенностей окружающих людей (коллеги, пациенты, родственники пациентов и т.д.); базовыми техниками межличностного и профессионального общения с коллегами и пациентами, методиками саморегуляции и профилактики эмоционального выгорания

**Рекомендации по проверке сформированности компетенции по мере реализации программы аспирантуры:**

- формирование компетенции проверяется в рамках научно-исследовательской работы (научные исследования)

**Планируемые результаты обучения, характеризующие этапы формирования компетенции УК-5 и критерии их оценивания**

Планируемые результаты обучения (показатели освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: Нормы и принципы научной этики, взаимоотношений в научном сообществе Код З1 (УК-5)	Отсутствие знаний.	Фрагментарные знания норм и принципов научной этики, взаимоотношений в научном сообществе	Неполные знания норм и принципов научной этики, взаимоотношений в научном сообществе	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания норм и принципов научной этики, взаимоотношений в научном сообществе	Сформированные и систематические знания норм и принципов научной этики, взаимоотношений в научном сообществе
ЗНАТЬ: этические принципы проведения экспериментов на животных и исследований на людях Код З2 (УК-5)	Отсутствие знаний.	Фрагментарные знания этических принципов проведения экспериментов на животных и исследований на людях	Неполные знания этических принципов проведения экспериментов на животных и исследований на людях	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания этических принципов проведения экспериментов на животных и исследований на людях	Сформированные и систематические знания этических принципов проведения экспериментов на животных и исследований на людях
УМЕТЬ: следовать основным этическим принципам, принятом в научном общении Код У1 (УК-5)	Не умеет и не готов следовать основным этическим принципам, принятом в научном общении	Имея базовые представления об основных этических принципах, принятых в научном общении, не готов и не способен им следовать.	В целом успешное, но не систематическое умение следовать основным этическим принципам, принятом в научном общении	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение следовать основным этическим принципам, принятом в научном общении	Успешное и систематическое умение следовать основным этическим принципам, принятом в научном общении
УМЕТЬ: осуществлять личный выбор в морально-ценностных ситуациях, возникающих в профессиональной деятельности Код У2 (УК-5)	Отсутствие умений	Частично освоенное умение осуществлять личный выбор в морально-ценностных ситуациях, возникающих в профессиональной деятельности	В целом успешное, но не систематическое умение осуществлять личный выбор в морально-ценностных ситуациях, возникающих в профессиональной деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение осуществлять личный выбор в морально-ценностных ситуациях, возникающих в профессиональной деятельности	Успешное и систематическое умение осуществлять личный выбор в морально-ценностных ситуациях, возникающих в профессиональной деятельности

<p>ВЛАДЕТЬ:  навыками применения  этических норм и правил  организации,  интерпретации и  оформлении полученных  результатов научных  исследований  Код В1 (УК -5)</p>	<p>Отсутствие навыков</p>	<p>Фрагментарное  применение навыков  применения этических  норм и правил  организации,  интерпретации и  оформлении  полученных результатов  научных исследований</p>	<p>В целом успешное, но не  систематическое  применение навыков  применения этических  норм и правил  организации,  интерпретации и  оформлении полученных  результатов научных  исследований</p>	<p>В целом успешное, но  сопровождающееся  отдельными ошибками  применение навыков  применения этических  норм и правил  организации,  интерпретации и  оформлении полученных  результатов научных  исследований</p>	<p>Успешное и систематическое  применение навыков  применения этических норм и  правил организации,  интерпретации и оформлении  полученных результатов  научных исследований</p>
--	---------------------------	--	---	--	---

## КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ УК-6

### ***УК-6 Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития***

#### **Общая характеристика компетенции**

Универсальная компетенция выпускника программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (согласно требованиям ФГОС ВО должна быть сформирована у выпускников любых программ аспирантуры независимо от направления подготовки)

В соответствии с профессиональным стандартом «Научный работник (научная, научно-исследовательская деятельность)» (Проект Приказа Минтруда от 18 ноября 2013 г.) выпускник должен овладеть следующей обобщенной трудовой функцией: В. Проводить научные исследования и реализовывать проекты.

Овладеть следующими трудовыми функциями:

А.01.8 Формировать предложения к портфелю научных (научно-технических) проектов и предложения по участию в конкурсах (тендерах, грантах) в соответствии с планом стратегического развития научной организации

А.05.08 Вести сложные научные исследования в рамках реализуемых проектов

С.02.8 Подготавливать заявки на участие в конкурсах (тендерах, грантах) на финансирование научной деятельности;

Е.07.8 Осуществлять передачу опыта и знаний менее опытным научным работникам и представителям неакадемического сообщества.

#### **Входной уровень знаний, умений, опыта деятельности, требуемый для формирования компетенции:**

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры, должен:

**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.

**Рекомендации по проверке сформированности компетенции по мере реализации программы аспирантуры:**

- формирование компетенции проверяется в рамках научно-исследовательской работы (научные исследования)

**Планируемые результаты обучения, характеризующие этапы формирования компетенции, и критерии их оценивания**

Планируемые результаты обучения (показатели освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
<p><b>ЗНАТЬ:</b> 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. Код З1(УК-5(6))</p>	<p>Не имеет базовых знаний о сущности процесса целеполагания, его особенностях и способах реализации.</p>	<p>Допускает существенные ошибки при раскрытии содержания процесса целеполагания, его особенностей и способов реализации.</p>	<p>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.</p>	<p>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 задач.</p>	<p>Раскрывает полное содержание процесса целеполагания, всех его особенностей, аргументированно обосновывает критерии выбора способов профессиональной и личностной целереализации при решении профессиональных задач.</p>
<p><b>УМЕТЬ:</b> формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных</p>	<p>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-личностных</p>	<p>Имея базовые представления о тенденциях развития профессиональной деятельности и этапах профессионального роста, не способен сформулировать цели профессионального и личностного развития.</p>	<p>При формулировке целей профессионального и личностного развития не учитывает тенденции развития сферы профессиональной деятельности и индивидуально-личностные особенности.</p>	<p>Формулирует цели личностного и профессионального развития, исходя из тенденций развития сферы профессиональной деятельности и индивидуально-личностных особенностей, но не полностью учитывает возможные этапы профессиональной</p>	<p>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.</p>

особенностей. Код У1(УК-5(6))	особенностей.			социализации.	
УМЕТЬ: осуществлять личный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом. Код У2(УК-5(6))	Не готов и не умеет осуществлять личный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом.	Готов осуществлять личный выбор в конкретных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, но не умеет оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом.	Осуществляет личный выбор в конкретных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивает некоторые последствия принятого решения, но не готов нести за него ответственность перед собой и обществом.	Осуществляет личный выбор в стандартных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивает некоторые последствия принятого решения и готов нести за него ответственность перед собой и обществом.	Умеет осуществлять личный выбор в различных нестандартных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом.
ВЛАДЕТЬ: приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач. Код В1(УК-5(6))	Не владеет приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач.	Владеет отдельными приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению стандартных профессиональных задач, допуская ошибки при выборе приемов и технологий и их реализации.	Владеет отдельными приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению стандартных профессиональных задач, давая не полностью аргументированное обоснование предлагаемого варианта решения.	Владеет приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению стандартных профессиональных задач, полностью аргументируя предлагаемые варианты решения.	Демонстрирует владение системой приемов и технологий целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению нестандартных профессиональных задач, полностью аргументируя выбор предлагаемого варианта решения.
ВЛАДЕТЬ: способами выявления и оценки индивидуально- личностных, профессионально-	Не владеет способами выявления и оценки индивидуально- личностных, профессионально-	Владеет информацией о способах выявления и оценки индивидуально- личностных, профессионально-	Владеет некоторыми способами выявления и оценки индивидуально- личностных и профессионально-	Владеет отдельными способами выявления и оценки индивидуально- личностных и профессионально-	Владеет системой способов выявления и оценки индивидуально-личностных и профессионально- значимых качеств,

<p>значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития. Код В2(УК-5(6))</p>	<p>значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития.</p>	<p>значимых качеств и путях достижения более высокого уровня их развития, допуская существенные ошибки при применении данных знаний.</p>	<p>значимых качеств, необходимых для выполнения профессиональной деятельности, при этом не демонстрирует способность оценки этих качеств и выделения конкретных путей их совершенствования.</p>	<p>значимых качеств, необходимых для выполнения профессиональной деятельности, и выделяет конкретные пути совершенствования.</p>	<p>необходимых для профессиональной самореализации, и определяет адекватные пути совершенствования.</p>
--	--	--	---	--	---

## КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ ОПК-1

**ОПК-1: способностью и готовностью к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины.**

### **Общая характеристика компетенции**

Общепрофессиональная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки высшего образования «Стоматология», вид профессиональной деятельности научная, научно-исследовательская в соответствии с профессиональным стандартом «Научный работник (научная, научно-исследовательская) деятельность»)» (Проект Приказа Минтруда от 18 ноября 2013 г.) выпускник должен овладеть следующей обобщённой трудовой функцией:

В. Проводить научные исследования и реализовывать проекты.

Овладеть следующими трудовыми функциями:

А.01.8 Формировать предложения к портфелю научных (научно-технических) проектов и предложения по участию в конкурсах (тендерах, грантах) в соответствии с планом стратегического развития научной организации

А.05.08 Вести сложные научные исследования в рамках реализуемых проектов

С.02.8 Подготавливать заявки на участие в конкурсах (тендерах, грантах) на финансирование научной деятельности;

Е.07.8 Осуществлять передачу опыта и знаний менее опытным научным работникам и представителям неакадемического сообщества.

**Входной уровень знаний, умений, опыта деятельности, требуемый для формирования компетенции:**

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры, должен:

**Знать:** современные теоретические и экспериментальные методы исследования в биологии и медицине с целью организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследований, основы планирования эксперимента, методы статистической обработки данных.

**Уметь:** обоснованно выбирать теоретические и экспериментальные методы и средства решения сформулированных задач; использовать фундаментальные знания для развития новейших научных подходов смежной ориентации на границах ряда научных дисциплин, осуществлять сбор научной информации и проводит ее анализ, разрабатывать планы, программы и методики проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины.

**Владеть:** методами организации научного исследования, работы с коллективом и партнерами-соисполнителями, навыками планирования, организации и проведения прикладных научно-исследовательских работ в области биологии и медицины.

**Рекомендации по проверке сформированности компетенции по мере реализации программы аспирантуры:**

- формирование компетенции проверяется в рамках промежуточной аттестации, государственного экзамена и научно-исследовательской работы (научные исследования).

**Планируемые результаты обучения, характеризующие этапы формирования компетенции ОПК-1 и критерии их оценивания**

Планируемые результаты обучения (показатели достижения)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: нормативную документацию, регламентирующую организацию проведения научных исследований в сфере сохранения здоровья, Код 31 (ОПК-1)	Отсутствие знаний	Формулирует отдельные положения документов, при этом допускает много ошибок	Демонстрирует не в полном объеме знания нормативных документов	Демонстрирует знания нормативных документов, допускает отдельные неточности	Демонстрирует в полном объеме знания нормативных документов
ЗНАТЬ: теоретические основы организации и проведения научных исследований в области медико-биологических наук Код 32 (ОПК-1)	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания теоретических основ организации и проведения научных исследований в области медико-биологических наук	Неполные знания теоретических основ организации и проведения научных исследований в области медико-биологических наук	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания теоретических основ организации и проведения научных исследований в области медико-биологических наук	Сформированные систематические знания теоретических основ организации и проведения научных исследований в области медико-биологических наук
ЗНАТЬ: общие принципы построения дизайна медико-биологического научного исследования, описания и представления (письменного, публичного) его результатов Код 33 (ОПК-1)	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания общих принципов построения дизайна медико-биологического научного исследования, описания и представления (письменного, публичного) его результатов	Неполные знания общих принципов построения дизайна медико-биологического научного исследования, описания и представления (письменного, публичного) его результатов	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы общих принципов построения дизайна медико-биологического научного исследования, описания и представления (письменного, публичного) его результатов	Сформированные систематические знания общих принципов построения дизайна медико-биологического научного исследования, описания и представления (письменного, публичного) его результатов
УМЕТЬ: пользоваться нормативной документацией, регламентирующей организацию и проведение научных исследований в сфере сохранения здоровья Код У1 (ОПК-1)	Отсутствие умения	Частично освоенное умение пользоваться нормативной документацией, регламентирующей организацию и проведение научных исследований в сфере сохранения здоровья	В целом успешное, но не систематическое умение пользоваться нормативной документацией, регламентирующей организацию и проведение научных исследований в сфере сохранения здоровья	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение пользоваться нормативной документацией, регламентирующей организацию и проведение научных исследований в сфере сохранения здоровья	Успешное и систематическое умение пользоваться нормативной документацией, регламентирующей организацию и проведение научных исследований в сфере сохранения здоровья

УМЕТЬ: планировать и реализовывать основные этапы научных исследований в сфере сохранения здоровья населения Код У2 (ОПК-1)	Отсутствие умения	Частично освоенное умение планировать и реализовывать основные этапы научных исследований в сфере сохранения здоровья населения	В целом успешное, но не систематическое умение планировать и реализовывать основные этапы научных исследований в сфере сохранения	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение планировать и реализовывать основные этапы научных исследований в	Успешное и систематическое умение планировать и реализовывать основные этапы научных исследований в сфере сохранения здоровья
УМЕТЬ: представить дизайн исследования в соответствии с критериями доказательной медицины Код У3 (ОПК-1)	Отсутствие умения	Частично освоенное умение представить дизайн исследования в соответствии с критериями доказательной медицины	В целом успешное, но не систематическое умение представить дизайн исследования в соответствии с критериями доказательной медицины	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение представить дизайн исследования в соответствии с критериями доказательной медицины	Успешное и систематическое умение представить дизайн исследования в соответствии с критериями доказательной медицины
ВЛАДЕТЬ: технологиями планирования и проектирования научных исследований, в том числе междисциплинарных Код В1 (ОПК-1)	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение технологий планирования и проектирования научных исследований, в том числе междисциплинарных	В целом успешное, но не систематическое применение технологий планирования и проектирования научных исследований, в том числе	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение технологий планирования и проектирования научных	Успешное и систематическое применение технологий планирования и проектирования научных исследований, в том числе междисциплинарных

## КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ ОПК-2

*Компетенция ОПК-2: способностью и готовностью к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины*

### **Общая характеристика компетенции**

Общепрофессиональная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки 31.06.01 – Клиническая медицина. Вид профессиональной деятельности выпускника - научная, научно-исследовательская в соответствии с профессиональным стандартом «Научный работник (научная, научно-исследовательская) деятельность» (Проект Приказа Минтруда от 18 ноября 2013 г.) выпускник должен овладеть следующей обобщенной трудовой функцией:

В. Проводить научные исследования и реализовывать проекты.

А.01.8 Формировать предложения к портфелю научных (научно-технических) проектов и предложения по участию в конкурсах (тендерах, грантах) в соответствии с планом стратегического развития научной организации

А.05.08 Вести сложные научные исследования в рамках реализуемых проектов

С.02.8 Подготавливать заявки на участие в конкурсах (тендерах, грантах) на финансирование научной деятельности;

Е.07.8 Осуществлять передачу опыта и знаний менее опытным научным работникам и представителям неакадемического сообщества.

Сформированность компетенции проверяется в рамках государственного экзамена и научно-исследовательской работы (научные исследования).

Планируемые результаты обучения (показатели освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: нормативную документацию, регламентирующую организацию проведения научных исследований в сфере сохранения здоровья Код 31 (ОПК-2)	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания нормативной документации, регламентирующей организацию проведения научных исследований в сфере сохранения здоровья	Неполные знания нормативной документации, регламентирующей организацию проведения научных исследований в сфере сохранения здоровья	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы нормативной документации, регламентирующей организацию проведения научных исследований в сфере сохранения здоровья	Сформированные систематические знания нормативной документации, регламентирующей организацию проведения научных исследований в сфере сохранения здоровья
ЗНАТЬ: теоретические основы организации и проведения научных исследований в области медико-биологических наук Код 32 (ОПК-2)	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания теоретических основ организации и проведения научных исследований в области медико-биологических наук	Неполные знания теоретических основ организации и проведения научных исследований в области медико-биологических наук	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания теоретических основ организации и проведения научных исследований в области медико-биологических наук	Сформированные систематические знания теоретических основ организации и проведения научных исследований в области медико-биологических наук
ЗНАТЬ: общие принципы построения дизайна медико-биологического научного исследования, описания и представления (письменного, публичного) его результатов Код 33 (ОПК-2)	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания общих принципов построения дизайна медико-биологического научного исследования, описания и представления (письменного, публичного) его результатов	Неполные знания общих принципов построения дизайна медико-биологического научного исследования, описания и представления (письменного, публичного) его результатов	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания общих принципов построения дизайна медико-биологического научного исследования, описания и представления (письменного, публичного) его результатов	Сформированные систематические знания общих принципов построения дизайна медико-биологического научного исследования, описания и представления (письменного, публичного) его результатов
УМЕТЬ: выбирать и обосновывать методы научных исследований в сфере сохранения здоровья населения адекватно цели и задачам исследования Код У1 (ОПК-2)	Отсутствие умений	Частично освоенное умение выбирать и обосновывать методы научных исследований в сфере сохранения здоровья населения адекватно цели и задачам исследования	В целом успешное, но не систематическое умение выбирать и обосновывать методы научных исследований в сфере сохранения здоровья населения адекватно цели и задачам исследования	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение выбирать и обосновывать методы научных исследований в сфере сохранения здоровья населения адекватно цели и задачам исследования	Успешное и систематическое умение выбирать и обосновывать методы научных исследований в сфере сохранения здоровья населения адекватно цели и задачам исследования

<p>ВЛАДЕТЬ:  навыками  самостоятельного  проведения  фундаментальных и  прикладных научных  исследований в сфере  сохранения здоровья  населения и улучшения  качества жизни граждан  Код В1 (ОПК-2)</p>	<p>Отсутствие  навыков</p>	<p>Фрагментарное применение  навыков самостоятельного  проведения  фундаментальных и  прикладных научных  исследований в сфере  сохранения здоровья  населения и улучшения  качества жизни граждан</p>	<p>В целом успешное, но не  систематическое применение  навыков самостоятельного  проведения  фундаментальных и  прикладных научных  исследований в сфере  сохранения здоровья  населения и улучшения  качества жизни граждан</p>	<p>В целом успешное, но  сопровождающееся  отдельными ошибками  применение навыков  самостоятельного  проведения  фундаментальных и  прикладных научных  исследований в сфере  сохранения здоровья  населения и улучшения  качества жизни граждан</p>	<p>Успешное и систематическое  применение навыков  самостоятельного  проведения  фундаментальных и  прикладных научных  исследований в сфере  сохранения здоровья  населения и улучшения  качества жизни граждан</p>
--	--------------------------------	--	---	---	--

## КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ ОПК-3

*ОПК-3: способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований*

### **Общая характеристика компетенции**

Общепрофессиональная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки 31.06.01 – Клиническая медицина. Вид профессиональной деятельности выпускника - научная, научно- исследовательская. В соответствии с профессиональным стандартом «Научный работник (научная, научно-исследовательская) деятельность)» (Проект Приказа Минтруда от 18 ноября 2013 г.) выпускник должен овладеть следующей обобщенной трудовой функцией:

Н. Управлять информацией в подразделении

Сформированность компетенции проверяется в рамках государственного экзамена и научно-исследовательской работы (научные исследования).

**Планируемые результаты обучения для формирования компетенции ОПК-3 и критерии их оценивания**

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Показатели (критерии) оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: общие принципы построения дизайна медико-биологического научного исследования, описания и представления (письменного, публичного) его результатов Код 31 (ОПК-3)	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания общих принципов построения дизайна медико-биологического научного исследования, описания и представления (письменного, публичного) его результатов	Неполные знания общих принципов построения дизайна медико-биологического научного исследования, описания и представления (письменного, публичного) его результатов	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания общих принципов построения дизайна медико-биологического научного исследования, описания и представления (письменного, публичного) его результатов	Сформированные и систематические знания общих принципов построения дизайна медико-биологического научного исследования, описания и представления (письменного, публичного) его результатов
ЗНАТЬ: современные методы статистической обработки результатов исследования Код 31 (ОПК-3)	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания современных методов статистической обработки результатов исследования	Неполные знания современных методов статистической обработки результатов исследования	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания современных методов статистической обработки результатов исследования	Сформированные и систематические знания современных методов статистической обработки результатов исследования

<p>ЗНАТЬ: требования, предъявляемые к структуре, содержанию и оформлению научно-исследовательской работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук Код 33 (ОПК-3)</p>	<p>Отсутствие знаний</p>	<p>Фрагментарные знания требований, предъявляемых к структуре, содержанию и оформлению научно-исследовательской работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</p>	<p>Неполные знания требований, предъявляемых к структуре, содержанию и оформлению научно-исследовательской работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания требований, предъявляемых к структуре, содержанию и оформлению научно-исследовательской работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</p>	<p>Сформированные и систематические знания требований, предъявляемых к структуре, содержанию и оформлению научно-исследовательской работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</p>
<p>ЗНАТЬ: приёмы публичного представления результатов исследования Код 34 (ОПК-3)</p>	<p>Отсутствие знаний</p>	<p>Фрагментарные знания приёмов публичного представления результатов исследования</p>	<p>Неполные знания приёмов публичного представления результатов исследования</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания приёмов публичного представления результатов исследования</p>	<p>Сформированные и систематические знания приёмов публичного представления результатов исследования</p>
<p>ЗНАТЬ: приёмы сопоставления полученных в ходе научного исследования результатов с данными литературы Код 35 (ОПК-3)</p>	<p>Отсутствие знаний</p>	<p>Фрагментарные знания приёмов сопоставления полученных в ходе научного исследования результатов с данными литературы</p>	<p>Неполные знания приёмов сопоставления полученных в ходе научного исследования результатов с данными литературы</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания приёмов сопоставления полученных в ходе научного исследования результатов с данными литературы</p>	<p>Сформированные и систематические знания приёмов сопоставления полученных в ходе научного исследования результатов с данными литературы</p>
<p>УМЕТЬ: анализировать и обобщать результаты научных исследований по научной специальности 14.01.14 – стоматология с использованием отечественного и международного опыта Код У1 (ОПК-3)</p>	<p>Отсутствие умений</p>	<p>Частично освоенное умение анализировать и обобщать результаты научных исследований по научной специальности 14.01.25 – пульмонология с использованием отечественного и международного опыта</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое умение анализировать и обобщать результаты научных исследований по научной специальности 14.01.25 – пульмонология с использованием отечественного и международного опыта</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение анализировать и обобщать результаты научных исследований по научной специальности 14.01.25 – пульмонология с использованием отечественного и международного опыта</p>	<p>Успешное и систематическое умение анализировать и обобщать результаты научных исследований по научной специальности 14.01.25 – пульмонология с использованием отечественного и международного опыта</p>

<p>УМЕТЬ: аргументировано и логично излагать содержание собственных выводов и заключений Код У2 (ОПК-3)</p>	<p>Отсутствие умений</p>	<p>Частично освоенное умение аргументировано и логично излагать содержание собственных выводов и заключений</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое умение аргументировано и логично излагать содержание собственных выводов и заключений</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение аргументировано и логично излагать содержание собственных выводов и заключений</p>	<p>Успешное и систематическое умение аргументировано и логично излагать содержание собственных выводов и заключений</p>
<p>УМЕТЬ: реферировать источники, составлять обзор, сопоставлять полученные результаты с данными литературы Код У3 (ОПК-3)</p>	<p>Отсутствие умений</p>	<p>Частично освоенное умение реферировать источники, составлять обзор, сопоставлять полученные результаты с данными литературы</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое умение реферировать источники, составлять обзор, сопоставлять полученные результаты с данными литературы</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение реферировать источники, составлять обзор, сопоставлять полученные результаты с данными литературы</p>	<p>Успешное и систематическое умение реферировать источники, составлять обзор, сопоставлять полученные результаты с данными литературы</p>
<p>УМЕТЬ: обосновать свою точку зрения, свой взгляд на научную проблему в исследуемой области знаний Код У4 (ОПК-3)</p>	<p>Отсутствие умений</p>	<p>Частично освоенное умение обосновать свою точку зрения, свой взгляд на научную проблему в исследуемой области знаний</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое умение обосновать свою точку зрения, свой взгляд на научную проблему в исследуемой области знаний</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение обосновать свою точку зрения, свой взгляд на научную проблему в исследуемой области знаний</p>	<p>Успешное и систематическое умение обосновать свою точку зрения, свой взгляд на научную проблему в исследуемой области знаний</p>

## КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ ОПК-4

*ОПК-4: готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан*

### **Общая характеристика компетенции**

Общепрофессиональная компетенция выпускника аспирантуры по направлению подготовки 31.06.01 – Клиническая медицина. Вид профессиональной деятельности выпускника - научная, научно-исследовательская. В соответствии с профессиональным стандартом «Научный работник (научная, научно-исследовательская деятельность)» (Проект Приказа Минтруда от 18 ноября 2013 г.) выпускник должен овладеть следующей обобщенной трудовой функцией:

Н. Управлять информацией в подразделении

Сформированность компетенции проверяется в рамках государственного экзамена и научно-исследовательской работы (научные исследования).

**Планируемые результаты обучения для формирования компетенции ОПК-4 и критерии их оценивания**

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
<b>ЗНАТЬ:</b> приёмы внедрения разработанных методик в практическое здравоохранение и способы их публичного представления Код 31 (ОПК-4)	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания приёмов внедрения разработанных методик в практическое здравоохранение и способов их публичного представления	Неполные знания приёмов внедрения разработанных методик в практическое здравоохранение и способов их публичного представления	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания приёмов внедрения разработанных методик в практическое здравоохранение и способов их публичного	Сформированные и систематические знания приёмов внедрения разработанных методик в практическое здравоохранение и способов их публичного представления
<b>УМЕТЬ:</b> внедрять результаты научных исследований в учебный и лечебный процесс Код У1 (ОПК-4)	Отсутствие умений	Частично освоенное умение внедрять результаты научных исследований в учебный и лечебный процесс	В целом успешное, но не систематическое умение внедрять результаты научных исследований в учебный и лечебный процесс	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение внедрять результаты научных исследований в учебный и лечебный процесс	Успешное и систематическое умение внедрять результаты научных исследований в учебный и лечебный процесс
<b>УМЕТЬ:</b> патентовать результаты научных исследований Код У2 (ОПК-4)	Отсутствие умений	Частично освоенное умение патентовать результаты научных исследований	В целом успешное, но не систематическое умение патентовать результаты научных исследований	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение патентовать результаты научных исследований	Успешное и систематическое умение патентовать результаты научных исследований
<b>ВЛАДЕТЬ:</b> навыками оформления документации на патентование интеллектуальной собственности Код В1 (ОПК-4)	Отсутствие навыка	Фрагментарное применение навыков оформления документации на патентование интеллектуальной собственности	В целом успешное, но не систематическое применение навыков оформления документации на патентование интеллектуальной собственности	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков оформления документации на патентование интеллектуальной собственности	Успешное и систематическое применение навыков оформления документации на патентование интеллектуальной собственности

## **КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ ОПК-5**

***ОПК-5: Способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных***

### **Общая характеристика компетенции**

Общепрофессиональная компетенция выпускника аспирантуры по направлению подготовки 31.06.01 – Клиническая медицина. Вид профессиональной деятельности выпускника - научная, научно-исследовательская. В соответствии с профессиональным стандартом «Научный работник (научная, научно-исследовательская) деятельность» (Проект Приказа Минтруда от 18 ноября 2013 г.) выпускник должен овладеть следующей обобщенной трудовой функцией:

В. Проводить научные исследования и реализовывать проекты

Сформированность компетенции проверяется в рамках государственного экзамена и научно-исследовательской работы (научные исследования).

**Планируемые результаты обучения, характеризующие этапы формирования компетенции ОПК-5, и критерии их оценивания**

Планируемые результаты обучения (показатели освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
<b>ЗНАТЬ:</b> приёмы использования лабораторного и инструментального оборудования в своём научном исследовании Код З1(ОПК-5)	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания приёмов использования лабораторного и инструментального оборудования в своём научном исследовании	Неполные знания приёмов использования лабораторного и инструментального оборудования в своём научном исследовании	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания приёмов использования лабораторного и инструментального оборудования в своём научном исследовании	Сформированные и систематические знания приёмов использования лабораторного и инструментального оборудования в своём научном исследовании
<b>УМЕТЬ:</b> использовать лабораторное и инструментальное оборудование в своем научном исследовании Код У1 (ОПК-5)	Отсутствие умений	Фрагментарное умение использовать лабораторное и инструментальное оборудование в своем научном исследовании	В целом успешное, но не систематическое умение использовать лабораторное и инструментальное оборудование в своем научном исследовании	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать лабораторное и инструментальное оборудование в своем научном исследовании	Успешное и систематическое умение использовать лабораторное и инструментальное оборудование в своем научном исследовании
<b>ВЛАДЕТЬ:</b> навыками использования современного лабораторного и инструментального оборудования, современных методик (методов) проведения исследований в стоматологической практике Код В1 (ОПК-5)	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков использования современного лабораторного и инструментального оборудования, современных методик (методов) проведения исследований в стоматологической практике	В целом успешное, но не систематическое применение навыков использования современного лабораторного и инструментального оборудования, современных методик (методов) проведения исследований в стоматологической практике	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков использования современного лабораторного и инструментального оборудования, современных методик (методов) проведения исследований в стоматологической практике	Успешное и систематическое применение навыков использования современного лабораторного и инструментального оборудования, современных методик (методов) проведения исследований в стоматологической практике

## КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ ОПК-6

**ОПК - 6: Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования**

### **Общая характеристика компетенции**

Общепрофессиональная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки 14.00.25 - Пульмонология.

Тип компетенции: общепрофессиональная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки 31.06.01 - клиническая медицина

### **Вид профессиональной деятельности:**

Преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

В соответствии с профессиональным стандартом «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования. (утвержден Приказом Министерства труда и социальной защиты от 8.09.2015 г. № 608-н), выпускник должен овладеть следующими трудовыми функциями:

I/01.7 Преподавание учебных курсов, дисциплин (разделов) по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП

I/03.7 Руководство научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной и иной деятельностью обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП

I/04.8 Разработка научно-методического обеспечения реализации курируемых учебных курсов, дисциплин (разделов) программ бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП.

### **Пороговый (входной) уровень знаний, умений, опыта деятельности, требуемый для формирования компетенции**

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры, должен:

**ЗНАТЬ:** содержание основных категорий педагогики, сущность этапов педагогического процесса, педагогические закономерности, принципы, правила; факторы, влияющие на воспитание;

**УМЕТЬ:** анализировать содержание этапов педагогического процесса, оценивать роль биологических, социально-средовых, индивидуально-психологических факторов в процессе воспитания и развития

**ВЛАДЕТЬ:** эффективными навыками межличностной коммуникации, навыками публичной речи.

Сформированность компетенции проверяется в рамках педагогической практики, государственного экзамена.

**Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания**

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования  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 ВО	сформированные представления о требованиях к формированию и реализации учебного плана в системе высшего образования	сформировать представления о требованиях к формированию и реализации ООП в системе высшего образования
ЗНАТЬ: требования к квалификационным работам бакалавров, специалистов, магистров  Шифр 3 (ОПК-6)-2	Отсутствие знаний	Фрагментарные представления о требованиях к квалификационным работам бакалавров, специалистов, магистров	Неполные представления о требованиях к квалификационным работам бакалавров, специалистов, магистров	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о требованиях к квалификационным работам бакалавров, специалистов, магистров	Сформированные систематические представления о требованиях к квалификационным работам бакалавров, специалистов, магистров
УМЕТЬ: осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания 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 направленности (профиля) подготовки	отбор и использование методов преподавания с учетом специфики направления подготовки
УМЕТЬ: куррировать выполнение квалификационных работ бакалавров, специалистов, магистров Шифр: У (ОПК-6) -2	Отсутствие умений	Затруднения с разработкой плана и структуры квалификационной работы	Умение разрабатывать план и структуру квалификационной работы	Оказание разовых консультаций учащимся по методам исследования и источникам информации при выполнении квалификационных	Оказание систематических консультаций учащимся по методам исследования и источникам информации при выполнении квалификационных работ бакалавров, специалистов,

				работ бакалавров, специалистов, магистров	магистров
ВЛАДЕТЬ: технологией проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования 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

## **КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ ПК-1**

***ПК1 - способностью и готовностью к постановке диагноза на основании диагностического исследования в области пульмонологии***

### **Общая характеристика компетенции**

Профессиональная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки высшего образования «Пульмонология», вид профессиональной деятельности научная, научно-исследовательская в соответствии с профессиональным стандартом «Научный работник (научная, научно-исследовательская) деятельность)» (Проект Приказа Минтруда от 18 ноября 2013 г.) выпускник должен овладеть следующей обобщенной трудовой функцией:

В. Проводить научные исследования и реализовывать проекты

Направленность: Пульмонология

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

<b>Планируемые результаты обучения</b> (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	<b>Критерии оценивания результатов обучения</b>				
	1	2	3	4	5
<b>ЗНАТЬ:</b> постановку диагноза на основании диагностического исследования в области пульмонологии; Шифр З (ПК-1)-1	Отсутствие знаний	Фрагментарные представления о постановке диагноза на основании диагностического исследования в области пульмонологии;	Неполные представления о постановке диагноза на основании диагностического исследования в области пульмонологии;	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, представления о постановке диагноза на основании диагностического исследования в области пульмонологии;	Сформированные систематические представления о постановке диагноза на основании диагностического исследования в области пульмонологии;
<b>ЗНАТЬ:</b> основы классификации основных пульмонологических заболеваний; Шифр З (ПК-1)-2	Отсутствие знаний	Фрагментарные представления об основах классификации основных пульмонологических заболеваний;	Неполные представления об основах классификации основных пульмонологических заболеваний;	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания об основах классификации основных пульмонологических заболеваний;	Сформированные систематические знания об основах классификации основных пульмонологических заболеваний;
<b>УМЕТЬ:</b> ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации в лечебно-профилактических учреждениях системы здравоохранения, осуществление экспертизы трудоспособности Шифр У(ПК-1)-1	Отсутствие умений	Фрагментированное ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации в лечебно-профилактических учреждениях системы здравоохранения, осуществление экспертизы трудоспособности	В целом успешное, но не систематическое ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации в лечебно-профилактических учреждениях системы здравоохранения, осуществление экспертизы трудоспособности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в ведении типовой учетно-отчетной медицинской документации в лечебно-профилактических учреждениях системы здравоохранения, осуществление экспертизы трудоспособности	Сформированное умение ведения учетно-отчетной медицинской документации в лечебно-профилактических учреждениях системы здравоохранения, и осуществление экспертизы трудоспособности
<b>УМЕТЬ:</b>	Отсутствие	Фрагментарное	В целом успешное, но не	В целом успешное, но	Сформированное умение

<p>организовывать и оказывать лечебно-профилактическую и реабилитационную помощь пульмонологическим больным Шифр: У (ПК-1)-2</p>	<p>умений</p>	<p>использование методов организации и оказания лечебно-профилактической и реабилитационной помощи пульмонологическим больным</p>	<p>систематическое использование методов организации и оказания лечебно-профилактической и реабилитационной помощи пульмонологическим больным</p>	<p>содержащее отдельные пробелы использование методов организации и оказания лечебно-профилактической и реабилитационной помощи пульмонологическим больным</p>	<p>использовать методов организации и оказания лечебно-профилактической , и реабилитационной помощи пульмонологическим больным</p>
<p>ВЛАДЕТЬ: методами ведения медицинской учетно-отчетной документации в лечебно-профилактических учреждениях системы здравоохранения, оценками состояния здоровья населения различных возрастно-половых и социальных групп;  Шифр: В (ПК-1)-1</p>	<p>Отсутствие навыков</p>	<p>Фрагментарное применение методов ведения медицинской учетно-отчетной документации в лечебно-профилактических учреждениях системы здравоохранения, оценками состояния здоровья населения различных возрастно-половых и социальных групп;</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое применение методов ведения медицинской учетно-отчетной документации в лечебно-профилактических учреждениях системы здравоохранения, оценками состояния здоровья населения различных возрастно-половых и социальных групп;</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение в ведении медицинской учетно-отчетной документации в лечебно-профилактических учреждениях системы здравоохранения, оценками состояния здоровья населения различных возрастно-половых и социальных групп;</p>	<p>Успешное и систематическое применение методов ведения медицинской учетно-отчетной документации в лечебно-профилактических учреждениях системы здравоохранения, оценками состояния здоровья населения различных возрастно-половых и социальных групп;</p>
<p>ВЛАДЕТЬ: алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий методами педагогических приемов и разработки новых лекций, практических занятий. Шифр: В (ПК-1) -2</p>	<p>Отсутствие навыков</p>	<p>Фрагментарное применение навыков выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий методами педагогических приемов и разработки новых лекций, практических занятий.</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое применение навыков выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий методами педагогических приемов и разработки новых лекций, практических занятий.</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий методами педагогических приемов и разработки новых лекций, практических занятий.</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий методами педагогических приемов и разработки новых лекций, практических занятий.</p>

## **КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ ПК-2**

*ПК-2 способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинικο-морфологического обследования и оценки функционального состояния пациентов для диагностики заболеваний и патологических процессов;*

### **Общая характеристика компетенции**

Профессиональная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки высшего образования «Пульмонология», вид профессиональной деятельности научная, научно-исследовательская в соответствии с профессиональным стандартом «Научный работник (научная, научно-исследовательская) деятельность)» (Проект Приказа Минтруда от 18 ноября 2013 г.) выпускник должен овладеть следующей обобщенной трудовой функцией:

В. Проводить научные исследования и реализовывать проекты

Направленность: Пульмонология.

**Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания**

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
<p><b>ЗНАТЬ:</b> основные закономерности функционирования отдельных органов и систем, анатомо-физиологические основы, основные методики клиничко-морфологического обследования и оценки функционального состояния пациентов для диагностики заболеваний и патологических процессов; 31 (ПК-2)</p>	Отсутствие знаний	Фрагментарные представления о функционировании отдельных органов и систем, об основных клиничко-морфологического обследования и оценки функционального состояния пациентов для диагностики заболеваний и патологических процессов	Неполные представления о функционировании отдельных органов и систем, об основных клиничко-морфологического обследования и оценки функционального состояния пациентов для диагностики заболеваний и патологических процессов	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, представления о функционировании отдельных органов и систем, об основных клиничко-морфологического обследования и оценки функционального состояния пациентов для диагностики заболеваний и патологических процессов	Сформированные систематические представления о функционировании отдельных органов и систем, об основных клиничко-морфологического обследования и оценки функционального состояния пациентов для диагностики заболеваний и патологических процессов
<p><b>УМЕТЬ:</b> работать с научной литературой, анализировать полученную информацию, выделять основные положения, формировать первичные знания по вопросам пульмонологии У1 (ПК-1)</p>	Отсутствие умения	Умеет работать с научной литературой, но не способен анализировать полученную информацию, выделять основные положения	Умеет работать с научной литературой, анализирует полученную информацию, выделяет основные положения, но не способен сформировать знания по вопросам пульмонологии	Умеет работать с научной литературой, анализирует полученную информацию, выделяет основные положения, формирует первичные знания по вопросам пульмонологии	Умеет работать с научной литературой, анализирует полученную информацию, выделяет основные положения, формирует первичные знания по вопросам пульмонологии, способен обобщать полученную информацию.

<p>ВЛАДЕТЬ: навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования В 1 (ПК-2)</p>	Отсутствие навыков	Владеет навыками сбора информации по теме исследования, но не способен к ее обработке, анализу и систематизации	Владеет навыками сбора и обработки информации по теме исследования, но не способен в полном объеме систематизировать и провести ее анализ.	Владеет навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования.	Владеет навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования, способен обобщать информацию и делать выводы.
<p>УМЕТЬ: проводить общее клиническое обследования пульмонологического больного У2 (ПК-2)</p>	Отсутствие умения	Умеет проводить общее клиническое обследования пульмонологического больного, но не способен анализировать полученную информацию, выделять основные положения	Умеет проводить общее клиническое обследования пульмонологического больного, анализирует полученную информацию, выделяет частные положения, но не способен сформировать обобщенные знания	Умеет проводить общее клиническое обследования пульмонологического больного, анализирует полученную информацию, выделяет основные положения и формирует знания по теме научного исследования	Умеет проводить общее клиническое обследования пульмонологического больного, анализирует полученную информацию, выделяет основные положения и способен обобщать полученную информацию.
<p>ВЛАДЕТЬ: алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением на дополнительное обследование и к врачам-специалистам, алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза В2 (ПК-2)</p>	Отсутствие навыков	Владеет теоретическими знаниями по проведению алгоритма постановки предварительного и клинического диагноза, но не способен к реализации их на практике	Владеет теоретическими знаниями по проведению алгоритма постановки предварительного и клинического диагноза, но не способен к реализации их на практике	Владеет теоретическими знаниями по проведению алгоритма постановки предварительного и клинического диагноза, но не способен к реализации их на практике, но не способен к реализации их на практике	Владеет теоретическими знаниями по проведению алгоритма постановки предварительного и клинического диагноза правильно сформулировать диагноз согласно КФ

<p>УМЕТЬ: интерпретировать результаты лабораторных, инструментальных методов диагностики в пульмонологии; У3 (ПК-2)</p>	<p>Отсутствие умения</p>	<p>Умеет интерпретировать результаты лабораторных, инструментальных методов диагностики в пульмонологии, но не способен анализировать полученную информацию, выделять основные положения</p>	<p>Умеет интерпретировать результаты лабораторных, инструментальных методов диагностики в пульмонологии, но не способен сформировать обобщенные знания</p>	<p>Умеет интерпретировать результаты лабораторных, инструментальных методов диагностики в пульмонологии</p>	<p>Умеет самостоятельно интерпретировать результаты лабораторных, инструментальных методов диагностики в пульмонологии и творчески применять полученные знания в исследовании</p>
<p>УМЕТЬ: применять полученные знания при планировании и проведении исследований У3 (ПК-2)-2</p>	<p>Отсутствие умения</p>	<p>Умеет применять отдельные части полученных знаний к планированию и поведению исследований</p>	<p>Умеет применять большую часть полученных знаний к планированию и проведению исследований</p>	<p>Умеет применять полученные знания к планированию и проведению исследований</p>	<p>Умеет самостоятельно осмысливать и творчески применять полученные знания к планированию и поведению исследований.</p>

### **КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ ПК-3**

*ПК3 - способностью и готовностью выявлять основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, использовать алгоритм постановки патологоанатомического диагноза с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ).*

#### **Общая характеристика компетенции**

Профессиональная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки высшего образования «Пульмонология», вид профессиональной деятельности научная, научно-исследовательская в соответствии с профессиональным стандартом «Научный работник (научная, научно-исследовательская) деятельность)» (Проект Приказа Минтруда от 18 ноября 2013 г.) выпускник должен овладеть следующей обобщенной трудовой функцией:

В. Проводить научные исследования и реализовывать проекты

Направленность: Пульмонология.

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

<b>Планируемые результаты обучения</b> (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	<b>Критерии оценивания результатов обучения</b>				
	1	2	3	4	5
<b>ЗНАТЬ:</b> основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, использовать алгоритм постановки патологоанатомического диагноза с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ). Шифр З (ПК-1)-1	Отсутствие знаний	Фрагментарные представления о основных патологических симптомах и синдромах заболеваний, отсутствие постановки патологоанатомического диагноза с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ).	Неполные представления о основных патологических симптомах и синдромах заболеваний, о постановки патологоанатомического диагноза с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ).	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, представления об основных патологических симптомах и синдромах заболеваний, и о постановки патологоанатомического диагноза с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ).	Сформированные систематические представления об основных патологических симптомах и синдромах заболеваний, и о постановки патологоанатомического диагноза с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ).
<b>УМЕТЬ:</b> использовать методы управления, организовывать работу исполнителей, находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции врача пульмонолога Шифр У(ПК-1)-1	Отсутствие умений	Фрагментированное использование методов управления, организации работы исполнителей в рамках своей профессиональной компетенции врача пульмонолога	В целом успешное, но не систематическое использование методов управления, организации работы исполнителей в рамках своей профессиональной компетенции врача пульмонолога	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в использовании методов управления, организации работы исполнителей в рамках своей профессиональной компетенции врача пульмонолога	Сформированное умение использование методов управления, организации работы исполнителей в рамках своей профессиональной компетенции врача пульмонолога
<b>ВЛАДЕТЬ:</b> методами постановки патологоанатомического диагноза с учетом Международной	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение методами постановки патологоанатомического диагноза с учетом	В целом успешное, но не систематическое применение методами постановки патологоанатомического	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение методов постановки патологоанатомического	Успешное и систематическое применение методов постановки патологоанатомического

статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем Шифр: В (ПК-1)-1		Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	диагноза с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	диагноза с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	диагноза с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем
---	--	---	---	---	---

## **КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ ПК-5**

*ПК-5 способностью и готовностью применять своевременные гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях смертности, летальности разных возрастных категорий населения в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения;*

### **Общая характеристика компетенции**

Профессиональная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки высшего образования «Пульмонология», вид профессиональной деятельности научная, научно-исследовательская в соответствии с профессиональным стандартом «Научный работник (научная, научно-исследовательская) деятельность)» (Проект Приказа Минтруда от 18 ноября 2013 г.) выпускник должен овладеть следующей обобщенной трудовой функцией:

В. Проводить научные исследования и реализовывать проекты

Направленность: Пульмонология.

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

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
<b>ЗНАТЬ:</b> основные методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях смертности, летальности разных возрастных категорий населения в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения Шифр З (ПК-4)-1	Отсутствие знаний	Фрагментарные представления об основных методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях смертности, летальности разных возрастных категорий населения.	Неполные представления о основных патологических симптомах и синдромах заболеваний, о постановки патологоанатомического диагноза с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ).	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, представления об основных патологических симптомах и синдромах заболеваний, и о постановки патологоанатомического диагноза с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ).	Сформированные систематические представления об основных патологических симптомах и синдромах заболеваний, и о постановки патологоанатомического диагноза с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ).
<b>УМЕТЬ:</b> использовать методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях смертности, летальности разных возрастных категорий населения в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения Шифр У(ПК-4)-1	Отсутствие умений	Фрагментированное использование методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях смертности, летальности разных возрастных категорий населения .	В целом успешное, но не систематическое использование методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях смертности, летальности разных возрастных категорий населения .	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в использовании методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях смертности, летальности разных возрастных категорий населения .	Сформированное умение методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях смертности, летальности разных возрастных категорий населения в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения
<b>ВЛАДЕТЬ:</b> методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях смертности, летальности разных возрастных категорий населения в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения Шифр: В (ПК-4)-1	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях смертности, летальности разных возрастных категорий населения в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению	В целом успешное, но не систематическое применение методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях смертности, летальности разных возрастных категорий населения в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях смертности, летальности разных возрастных категорий населения в целях разработки научно обоснованных мер по	Успешное и систематическое применение методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях смертности, летальности разных возрастных категорий населения в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения

		здоровья населения		улучшению и сохранению здоровья населения	
--	--	--------------------	--	--	--

## **КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ ПК-6**

*ПК-6 способностью и готовностью осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней, проводить санитарно-просветительскую работу по гигиеническим вопросам.*

### **Общая характеристика компетенции**

Профессиональная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки высшего образования «Пульмонология», вид профессиональной деятельности научная, научно-исследовательская в соответствии с профессиональным стандартом «Научный работник (научная, научно-исследовательская) деятельность» (Проект Приказа Минтруда от 18 ноября 2013 г.) выпускник должен овладеть следующей обобщенной трудовой функцией:

**В. Проводить научные исследования и реализовывать проекты**

Направленность: Пульмонология.

**Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания**

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
<p><b>ЗНАТЬ:</b> основные профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней З1 (ПК-5)</p>	Отсутствие знаний	Знает основные профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней, но не способен к анализу и систематизации информации	Знает основные профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней, но не способен в полном объеме систематизировать и провести обоснование их анализа	Знает основные профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней и способен к систематизации информации по теме исследования	Знает профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней, способен в полном объеме систематизировать и провести их обоснование
<p><b>УМЕТЬ:</b> проводить санитарно-просветительскую работу по гигиеническим вопросам в пульмонологии У1 (ПК-5)</p>	Отсутствие умения	Умеет проводить санитарно-просветительскую работу по гигиеническим вопросам в пульмонологии, но не способен анализировать в полной мере полученную информацию	Умеет проводить санитарно-просветительскую работу по гигиеническим вопросам в пульмонологии, анализирует полученную информацию, выделяет основные методики, но не способен сформировать знания	Умеет проводить санитарно-просветительскую работу по гигиеническим вопросам в пульмонологии, выделяет основные положения, формирует знания	Умеет проводить санитарно-просветительскую работу по гигиеническим вопросам в пульмонологии, анализирует полученную информацию, выделяет основные положения, формирует первичные знания

<p>ВЛАДЕТЬ: методами профилактических мероприятий по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней, проводить санитарно-просветительскую работу по гигиеническим вопросам .В1 (ПК-5)</p>	<p>Отсутствие навыков</p>	<p>Владеет теоретическими знаниями по проведению профилактических мероприятий по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней, и проведению санитарно-просветительской работу по гигиеническим вопросам, но не способен к реализации их на практике</p>	<p>Владеет теоретическими знаниями по методикам по проведению профилактических мероприятий по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней, и проведению санитарно-просветительской работу по гигиеническим вопросам, но не способен к реализации их на практике</p>	<p>Владеет методиками по проведению профилактических мероприятий по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней, и проведению санитарно-просветительской работу по гигиеническим вопросам, но не способен полностью их реализовать на практике</p>	<p>Владеет методиками проведению профилактических мероприятий по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней, и проведению санитарно-просветительской работу по гигиеническим вопросам, и способен на практике к проведению анализа</p>
--	---------------------------	--	---	--	---

## **КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ ПК-7**

*ПК-7 способностью и готовностью использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы РФ, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы учреждений пульмонологической службы;*

### **Общая характеристика компетенции**

Профессиональная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки высшего образования «Пульмонология», вид профессиональной деятельности научная, научно-исследовательская в соответствии с профессиональным стандартом «Научный работник (научная, научно-исследовательская) деятельность» (Проект Приказа Минтруда от 18 ноября 2013 г.) выпускник должен овладеть следующей обобщенной трудовой функцией:

В. Проводить научные исследования и реализовывать проекты

Направленность: Пульмонология.

**Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания**

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
<p><b>ЗНАТЬ:</b> нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы РФ, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, действующие международные классификации) 31 (ПК-6)</p>	Отсутствие знаний	Демонстрирует поверхностные знания нормативной документации, принятую в здравоохранении	Демонстрирует не в полном объеме знания нормативной документации, принятую в здравоохранении	Демонстрирует знания нормативной документации, принятую в здравоохранении	Демонстрирует знания в полном объеме нормативной документации, принятую в здравоохранении.
<p><b>УМЕТЬ:</b> осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм, соблюдать правила врачебной этики, законы и нормативные правовые акты по работе с конфиденциальной информацией, сохранять врачебную тайну. У1 (ПК-6)</p>	Отсутствие умения	Умеет осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм, соблюдать правила врачебной этики, законы и нормативные правовые акты, но не способен анализировать в полной мере полученную информацию	Умеет осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм, соблюдать правила врачебной этики, законы и нормативные правовые акты, но не способен сформировать знания	Умеет осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм, соблюдать правила врачебной этики, законы и нормативные правовые акты, выделяет основные положения, формирует знания	Умеет осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм, соблюдать правила врачебной этики, законы и нормативные правовые акты, анализирует полученную информацию, выделяет основные положения, формирует первичные знания

<p>ВЛАДЕТЬ:</p> <p>навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования</p> <p>В 1 (ПК-6)</p>	<p>Отсутствие навыков</p>	<p>Владеет навыками сбора информации по теме исследования, но не способен к ее обработке, анализу и систематизации</p>	<p>Владеет навыками сбора и обработки информации по теме исследования, но не способен в полном объеме систематизировать и провести ее анализ.</p>	<p>Владеет навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования.</p>	<p>Владеет навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования, способен обобщать информацию и делать выводы.</p>
--	---------------------------	--	---	---	---

## КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ ПК-8

*ПК8 - способностью и готовностью использовать знания организационной структуры пульмонологической службы, управленческой и экономической деятельности медицинских организаций, анализировать показатели работы структур пульмонологической службы, проводить оценку современных медико-организационных и социально-экономических технологий при выполнении работ и оказании услуг по специальности пульмонология.*

### **Общая характеристика компетенции**

Профессиональная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки высшего образования «Пульмонология», вид профессиональной деятельности научная, научно-исследовательская в соответствии с профессиональным стандартом «Научный работник (научная, научно-исследовательская) деятельность)» (Проект Приказа Минтруда от 18 ноября 2013 г.) выпускник должен овладеть следующей обобщенной трудовой функцией:

В. Проводить научные исследования и реализовывать проекты

Направленность: Пульмонология.

**Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания**

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: организационную структуру пульмонологической службы, 31 (ПК-6)	Отсутствие знаний	Демонстрирует поверхностные знания об организационной структуре пульмонологической службы	Демонстрирует не в полном объеме знания об организационной структуре пульмонологической службы	Демонстрирует знания об организационной структуре пульмонологической службы	Демонстрирует знания в полном объеме организационной структуре пульмонологической службы

<p>УМЕТЬ: анализировать показатели работы структур пульмонологической службы, проводить оценку современных медико-организационных и социально-экономических технологий при выполнении работ и оказании услуг по специальности пульмонология У1 (ПК-7)</p>	<p>Отсутствие умения</p>	<p>Умеет анализировать показатели работы структур пульмонологической службы, проводить оценку современных медико-организационных и социально-экономических технологий при выполнении работ и оказании услуг по специальности пульмонология но не способен анализировать в полной мере полученную информацию</p>	<p>Умеет анализировать показатели работы структур пульмонологической службы, проводить оценку современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании услуг по специальности пульмонология, но не способен сформировать знания</p>	<p>Умеет анализировать показатели работы структур пульмонологической службы, проводить оценку современных медико-организационных и социально-экономических технологий при выполнении работ и оказании услуг по специальности пульмонология выделяет основные положения,</p>	<p>Умеет анализировать показатели работы структур пульмонологической службы, проводить оценку современных медико-организационных и социально-экономических технологий при выполнении работ и оказании услуг по специальности пульмонология анализирует полученную информацию, выделяет основные положения,</p>
---	--------------------------	---	---	---	--

<p>ВЛАДЕТЬ • методами исследования органов дыхания (анамнез, осмотр, перкуссия, пальпация, аускультация), методами сбора мокроты и ее клинический анализ для бактериологического и цитологического исследований. Описанием рентгенограмм, томограмм и компьютерных томограмм органов грудной клетки, флюорограмм при различных заболеваниях легких. Интерпритация данных иммунологического статуса. Распознавание и лечение неотложных состояний при: легочных кровотечениях, спонтанном пневмотораксе. Проведение плевральной пункции. В 1 (ПК-7)</p>	<p>Отсутствие навыков</p>	<p>Владеет методами исследования органов дыхания (анамнез, осмотр, перкуссия, пальпация, аускультация), методами сбора мокроты и ее клинический анализ для бактериологического и цитологического исследований. Интерпритация данных иммунологического статуса. Описанием рентгенограмм, томограмм и компьютерных томограмм органов грудной клетки, флюорограмм при различных заболеваниях</p>	<p>Владеет навыками методами исследования органов дыхания , методами сбора мокроты и ее клинический анализ для бактериологического и цитологического исследований. Интерпритация данных иммунологического статуса. Описанием рентгенограмм, томограмм и компьютерных томограмм органов грудной клетки, флюорограмм при различных заболеваниях легких. Распознавание и лечение неотложных состояний при: легочных кровотечениях, спонтанном пневмотораксе, но не способен в полном объеме</p>	<p>Владеет методами исследования органов дыхания, методами сбора мокроты и ее клинический анализ для бактериологического и цитологического исследований. Интерпритация данных иммунологического статуса. Описанием рентгенограмм, томограмм и компьютерных томограмм органов грудной клетки, флюорограмм при различных заболеваниях легких. Распознавание и лечение неотложных состояний при: легочных кровотечениях,</p>	<p>Владеет методами исследования органов дыхания , методами сбора мокроты и ее клинический анализ для бактериологического и цитологического исследований. Интерпритация данных иммунологического статуса. Описанием рентгенограмм, томограмм и компьютерных томограмм органов грудной клетки, флюорограмм при различных заболеваниях легких. Распознавание и лечение неотложных состояний при: легочных кровотечениях, спонтанном пневмотораксе, способен обобщать информацию и делать</p>
--	---------------------------	---	--	---	--

<p>УМЕТЬ: интерпретировать результаты лабораторных, инструментальных методов диагностики при заболеваниях легких У 2 (ПК-7)</p>	<p>Отсутствие умения</p>	<p>Умеет интерпретировать результаты лабораторных, инструментальных методов диагностики при заболеваниях легких, но не способен анализировать полученную информацию, выделять основные положения</p>	<p>Умеет интерпретировать результаты лабораторных, инструментальных методов диагностики при заболеваниях легких, но не способен сформировать обобщенные знания</p>	<p>Умеет интерпретировать результаты лабораторных, инструментальных методов диагностики при заболеваниях легких</p>	<p>Умеет самостоятельно интерпретировать результаты лабораторных, инструментальных методов диагностики при заболеваниях легких и творчески применять полученные знания в исследовании</p>
<p>УМЕТЬ: Определять план и тактику ведения пульмонологических больных, назначать необходимые лекарственные средства и другие лечебные мероприятия; Определять нетрудоспособность больного, осуществлять мероприятия по реабилитации больных У3 (ПК-7)</p>	<p>Отсутствие умения</p>	<p>Умеет определять план и тактику ведения пульмонологических больных, нетрудоспособность больного, но не способен анализировать в полной мере полученную информацию</p>	<p>Умеет определять план и тактику ведения больных заболеваниями легких, режим химиотерапии, определять нетрудоспособность больного, но не способен сформировать мероприятия по реабилитации больных.</p>	<p>Умеет определять план и тактику ведения больных заболеваниями легких, назначать необходимые лекарственные средства; определять нетрудоспособность больного, осуществлять мероприятия по реабилитации</p>	<p>Умеет определять план и тактику ведения больных туберкулезом, назначать необходимые лекарственные средства, определять режим химиотерапии; определять нетрудоспособность больного, осуществлять мероприятия по реабилитации больных.</p>

