

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЦЕНТРАЛЬНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ТУБЕРКУЛЕЗА»

(ФГБНУ «ЦНИИТ»)

«УТВЕРЖДАЮ»



Директор ФГБНУ «ЦНИИТ»

Ильинский В.А. д.м.н., профессор

Эргешов А.

Ильинский 2022г.

Подготовка научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре

Область науки:

3. Медицинские науки

Группа научных специальностей:

3.2. Профилактическая медицина

Научная специальность:

3.2.7. Аллергология и иммунология

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ
НАУЧНЫХ И НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ**

Москва, 2022

Образовательная программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по специальности 3.2.7. Аллергология и иммунология разработана в соответствии с Федеральными государственными требованиями (далее – ФГТ), утвержденными приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021 № 951 «Об утверждении Федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов)»

СОГЛАСОВАНО

заместитель директора по научной работе
д.м.н.

Н.Л. Карпина

ОП одобрена Ученым советом ФГБНУ «ЦНИИТ» от «28» июня 2022г.

Протокол № _____

Председатель ученого совета, чл.-корр. РАН, д.м.н.,
профессор

А. Эргешов

Разработчики программы:

зав. лабораторией иммуногенетики д.б.н., профессор

А.С. Апт

в.н.с. лаборатории иммуногенетики, д.б.н.

Т.К. Кондратьева

в.н.с. лаборатории иммуногенетики, к.б.н.

И.А. Линге

с.н.с. лаборатории по изучению
психологических проблем туберкулеза, к.п.н.

Н.В. Золотова



Оглавление

Используемые сокращения	4
I. Общие положения.....	4
1.1. Назначение образовательной программы	4
1.2. Паспорт научной специальности	4
1.3. Нормативно-правовое обеспечение образовательной программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре	5
II. Характеристика и условия реализации образовательной программы.....	6
III. Результаты освоения и контроль качества образовательной программы	7
IV. Структура образовательной программы	9

Используемые сокращения

з.е. – зачетная единица

ОП – образовательная программа

ФГТ – федеральные государственные требования

ИА – итоговая аттестация

I. Общие положения

1.1. Назначение образовательной программы

Образовательная программа (далее – ОП) подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по специальности 3.2.7. Аллергология и иммунология, разработанная в Федеральном государственном научном учреждении «Центральный научно-исследовательский институт туберкулеза» (ФГБНУ «ЦНИИТ»), представляет собой комплект документов, в которых изложены требования к результатам ее освоения и представлен план учебной и научной деятельности, календарный учебный график, рабочие программы по дисциплине Аллергология и иммунология, а также учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся и типовые контрольные задания для оценки полученных знаний.

Образовательная программа аспирантуры разработана и реализуется ФГБНУ «ЦНИИТ» с целью подготовки высококвалифицированных научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, способных к инновационной деятельности в сфере медицины, науки и образования.

1.2. Паспорт научной специальности

Область науки: 3. Медицинские науки

Группа научных специальностей: 3.2. Профилактическая медицина

Наименование отрасли науки, по которой присуждаются ученые степени: медицинские науки

Шифр и наименование научной специальности: 3.2.7. Аллергология и иммунология

Направления исследований:

1. Иммунный ответ при туберкулезе. Формирование эффективного иммунного ответа, регуляция воспаления.
2. Модели туберкулеза и инфекций, вызванных нетуберкулезными микобактериями, на животных. Выведение линий мышей с различной генетической чувствительностью к инфекциям.
3. Поиск и выявление генов, контролирующих чувствительность или устойчивость к заражению микобактериями, а также эффективность вакцинации BCG.
4. Взаимодействие генов хозяина при контроле туберкулезной инфекции.
5. Разработка моделей *in vitro* и *in vivo* для изучения различных форм туберкулеза.
6. Тестирование новых вакцин против туберкулеза. (Вакцины на основе вирусных векторов, субъединичные вакцины, генетически модифицированные вакцины на основе BCG).

7. Локальный иммунный ответ в легких при туберкулезе. Ранние события при формировании иммунного ответа при инфицировании микобактериями.
8. Тестирование новых лекарств-кандидатов против туберкулеза и микобактериозов в моделях *in vitro* и *in vivo*. Влияние на иммунный ответ и воспаление.
9. Поиск предикторов развития и реактивации туберкулеза, а также маркеров эффективности лечения.
10. Поиск маркеров развития различных форм туберкулеза и других заболеваний органов дыхания.

Смежные специальности:

- 1.5. Биологические науки:
 - 1.5.3. Молекулярная биология
 - 1.5.7. Генетика
 - 1.5.11. Микробиология
 - 1.5.22. Клеточная биология
- 3.1. Клиническая медицина:
 - 3.1.22. Инфекционные болезни
 - 3.1.26. Фтизиатрия
 - 3.1.29. Пульмонология
- 3.2. Профилактическая медицина:
 - 3.2.2. Эпидемиология
- 3.3. Медико-биологические науки:
 - 3.3.6. Фармакология, клиническая фармакология

1.3. Нормативно-правовое обеспечение образовательной программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре

1. «Конституция Российской Федерации»
2. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
3. Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»
4. Федеральный закон от 29 ноября 2010 г. № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»
5. Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации».
6. Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных»
7. «Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации»
8. Федеральный закон от 23.08.1996 № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике»;
9. Приказ Минобрнауки России от 20.10.2021 № 951 «Об утверждении федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов)»;

10. Постановление Правительства Российской Федерации от 30.11.2021 № 2122 «Об утверждении положения о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»;

11. Постановление Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 «О порядке присуждения ученых степеней»;

12. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24.02.2021 № 118 «Об утверждении номенклатуры научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, и внесении изменения в Положение о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, утвержденное приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 ноября 2017 г. № 1093»;

13. Локальные нормативные акты ФГБНУ «ЦНИИТ»

II. Характеристика и условия реализации образовательной программы

К освоению программ аспирантуры допускаются лица, имеющие образование не ниже высшего образования (специалитет или магистратура), в том числе лица, имеющие образование, полученное в иностранном государстве, признанное в Российской Федерации.

Освоение программы аспирантуры осуществляется в очной форме. Программа реализуется на русском языке. Срок освоения программы аспирантуры составляет 3 года. Процесс освоения программы разделяется на курсы.

Не позднее 30 календарных дней с даты начала освоения программы аспирантуры, назначается научный руководитель, утверждается индивидуальный план работы, включающий индивидуальный план научной деятельности и индивидуальный учебный план, а также тема диссертации в рамках программы аспирантуры и основных направлений научной (научно-исследовательской) деятельности организации.

В рамках освоения программы аспирантуры аспирант под руководством научного руководителя осуществляет научную (научно-исследовательскую) деятельность с целью подготовки диссертации к защите.

Подготовка диссертации к защите включает в себя выполнение индивидуального плана научной деятельности, написание, оформление и представление диссертации для прохождения итоговой аттестации.

Программа аспирантуры включает в себя научный компонент, образовательный компонент, а также итоговую аттестацию.

Программа аспирантуры включает в себя комплект документов, в которых определены требования к результатам ее освоения, содержащий план научной деятельности, учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин (модулей) и практики.

Не менее 60% процентов численности штатных научных и (или) научно-педагогических работников, участвующих в реализации программы аспирантуры, имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

III. Результаты освоения и контроль качества образовательной программы

Результаты освоения образовательной программы

В результате освоения ОП должны быть достигнуты следующие запланированные результаты освоения:

1. Образовательный компонент. Включает в себя изучение дисциплин и прохождение практики. Результатом освоения дисциплин является подготовка к сдаче и успешная сдача зачетов и кандидатских экзаменов. Результатом прохождения практики является участие аспиранта в педагогической (преподавательской) деятельности согласно видам работ, предусмотренным программой практики.

2. Научный компонент. Результатом освоения научного компонента ОП является подготовка к защите диссертации, отвечающей критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 23.08.1996 № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике», а также подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации на соискание ученой степени кандидата наук, в рецензируемых научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI), и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата наук должна быть научно-квалификационной работой, в которой содержится решение научной задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли знаний, либо изложены новые научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны.

Диссертация должна быть написана автором самостоятельно, обладать внутренним единством, содержать новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты, и свидетельствовать о личном вкладе автора диссертации в науку.

Контроль качества освоения образовательной программы

Контроль качества освоения программ аспирантуры включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию и итоговую аттестацию аспирантов.

Текущий контроль освоения ОП обеспечивает оценку хода этапов проведения научных исследований, освоения дисциплины, прохождения практики в соответствии с индивидуальным планом научной деятельности и индивидуальным учебным планом.

Текущий контроль успеваемости по этапам осуществления научной деятельности аспиранта проводится с участием научного руководителя.

Научный руководитель обеспечивает контроль за своевременным выполнением аспирантом индивидуального плана научной деятельности.

Промежуточная аттестация аспирантов обеспечивает оценку результатов осуществления этапов научной (научно-исследовательской) деятельности, результатов освоения дисциплин, прохождения практики в соответствии с индивидуальным планом научной деятельности и индивидуальным учебным планом.

Сдача аспирантом кандидатских экзаменов относится к оценке результатов освоения дисциплин, осуществляемой в рамках промежуточной аттестации.

Итоговая аттестация проводится в форме оценки диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом «О науке и государственной научно-технической политике».

Итоговая аттестация является обязательной. К итоговой аттестации допускается аспирант, полностью выполнивший индивидуальный план работы, в том числе подготовивший диссертацию к защите. ФГБНУ «ЦНИИТ» дает заключение о соответствии диссертации критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом «О науке и государственной научно-технической политике», которое подписывается директором или по его поручению заместителем директора. В заключении отражаются личное участие аспиранта в получении результатов, изложенных в диссертации, степень достоверности результатов проведенных аспирантом исследований, их новизна и практическая значимость, ценность научных работ аспиранта, соответствие диссертации требованиям, установленным в соответствии с Федеральным законом «О науке и государственной научно-технической политике», научная специальность (научные специальности) и отрасль науки, которым соответствует диссертация, полнота изложения материалов диссертации в работах, принятых к публикации и (или) опубликованных аспирантом. Аспиранту, успешно прошедшему итоговую аттестацию по программе аспирантуры, не позднее 30 календарных дней с даты проведения итоговой аттестации выдается заключение и свидетельство об окончании аспирантуры. Аспирантам, не прошедшим итоговую аттестацию, а также аспирантам, освоившим часть программы аспирантуры и (или) отчисленным из организации, выдается справка об освоении программ аспирантуры или о периоде освоения программ аспирантуры. Аспирантам, получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, выдается справка об освоении программ аспирантуры, а также заключение, содержащее информацию о несоответствии диссертации критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом «О науке и государственной научно-технической политике».

IV. Структура образовательной программы

Структура программы аспирантуры	
1	Научный компонент
1.1	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите
1.2	Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем
1.3	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования
2	Образовательный компонент
2.1	Дисциплины (модули), в том числе элективные, факультативные дисциплины (модули)
2.2	Практика
2.3	Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике
3	Итоговая аттестация

Обучающимся обеспечивается возможность изучения элективных и факультативных дисциплин.

Содержание и организация образовательной и научной деятельности по программе аспирантуры регламентируется: планом научной деятельности, учебным планом, календарным учебным графиком, рабочими программами дисциплин и практик.

План научной деятельности

План научной деятельности включает в себя примерный план выполнения научного исследования, план подготовки диссертации и публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, а также перечень этапов освоения научного компонента программы аспирантуры, распределение указанных этапов и итоговой аттестации аспирантов.

Структура плана научной деятельности

№п/п	Перечень этапов освоения научного компонента	Распределение этапов	Промежуточная, итоговая аттестация	Распределение этапов по курсам: зачетные единицы/часы		
				1	2	3
НАУЧНЫЙ КОМПОНЕНТ						
1	Примерный план выполнения научного исследования			24/864	38/1368	40/1440
1.1	Составление плана диссертации	1 год	Аттестация в соответствии с календарным учебным графиком	X	-	-
1.2	Исследовательская работа, в т.ч. освоение высокотехнологичных методик	1-3 год		X	X	X
1.3	Работа с литературой по теме диссертации	1-3 год		X	X	X
1.4	Работа с информационными, информационно -справочными системами, профессиональными базами данных	1-3 год		X	X	X
1.5	Подготовка (написание) диссертации	1-3 год		X	X	X
2	План подготовки диссертации			6/216	-	-
2.1	Подготовка обзора литературы	1 год	Аттестация в соответствии с календарным учебным графиком	X	-	-
2.2	Подготовка обзора интернет-ресурсов (в т.ч. информационных, информационно-справочных систем, профессиональных баз данных)	1 год		X		
2.3	Согласование темы диссертации с локальным этическим комитетом			X		
2.4	Утверждение темы диссертации	1 год		X	-	-
2.5	Утверждение индивидуального плана работы	1 год		X	-	-
3	План подготовки публикаций по теме исследования			8/288	16/576	18/648
3.1	Подготовка публикаций (статей), не менее 2 шт.	1-3 год	Аттестация в соответствии с календарным учебным графиком	X	X	X
3.2	Апробация результатов исследования (участие в конференциях и семинарах с докладом, постером, в т.ч. за рубежом)	2-3 год			X	X
Итого на научный компонент		Зачетных единиц	150	38	54	58
		Часов	5400	1368	1944	2088

Учебный план

Учебный план отображает последовательность изучения дисциплин и прохождения практики. В учебном плане указывается общий объем дисциплин и практики в зачетных единицах и академических часах, а также их распределение по

периодам обучения, в том числе по видам учебных занятий (занятий лекционного и семинарского типов) и самостоятельной работы обучающихся, формы промежуточной аттестации.

Учебный план представлен на официальном сайте ФГБНУ «ЦНИИТ».

Структура учебного плана

№ п/п	Наименование дисциплин (модулей), практика	Промежуточная аттестация	Распределение по курсам: зачетные единицы/часы		
			1	2	3
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ					
1	Элективные дисциплины, в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов				
1.1	История и философия науки	Зачет, Кандидатский экзамен	5/180	-	-
1.2	Иностранный язык	Зачет, Кандидатский экзамен	5/180	-	-
1.3	Аллергология и иммунология	Зачет, Кандидатский экзамен	8/288	-	-
1.4	Организация научно-исследовательской деятельности	Зачет	2/72	-	-
2	Факультативные дисциплины				
2.1	Инфекционная иммунология. Иммуногенетика.	Зачет	-	2/72	-
2.2	Биоэтика	Зачет	2/72	-	-
4	Практика				
4.1	Педагогическая практика	Зачет	-	6/216	-
Итого на образовательный компонент			22/792	8/288	-
			30/1080		

Календарный учебный график

В календарном учебном графике указана последовательность реализации программы аспирантуры по курсам: включая время, выделенное на образовательную и научную подготовку, промежуточную и итоговую аттестацию, период прохождения практики, каникул. Календарный учебный график представлен на официальном сайте ФГБНУ «ЦНИИТ».

Рабочие программы дисциплин

В рабочей программе дисциплины определяются цели и задачи изучения дисциплины, содержание дисциплины по разделам, учебно-тематический план, формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, организация самостоятельной работы аспирантов, методическое и техническое обеспечение учебного процесса, оценочные средства.

Рабочие программы дисциплин, предусмотренные учебным планом, представлены на официальном сайте ФГБНУ «ЦНИИТ»

Аннотации рабочих программ дисциплин представлены на официальном сайте ФГБНУ «ЦНИИТ».

Рабочая программа практики

Практика является частью программы аспирантуры, перечень планируемых результатов при прохождении практики соотносится с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Вид практики: производственная.

Тип практики: педагогическая.

Программа практики представлена на официальном сайте ФГБНУ «ЦНИИТ».