

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Суворов Антон Дмитриевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 21.02.2025 10:22:03  
Уникальный программный ключ:  
a39bdb15d680d3b0adbfc0af5c1efb14747dc0

Негосударственное образовательное учреждение  
высшего образования  
«РОССИЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ШКОЛА»  
(ИНСТИТУТ)

ОДОБРЕНО  
Ученым советом  
от 27 ноября 2024 г.  
протокол № 136

УТВЕРЖДАЮ  
Ректор НОУ ВО РЭШ  
\_\_\_\_\_ А.Д. Суворов  
«29» ноября 2024 г.

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

Научная специальность	5.2.2. Математические, статистические и инструментальные методы в экономике
Форма обучения	очная
Нормативный срок освоения программы	3 года

Москва  
2024

Программу составили:

Эврен О., д.э.н., профессор департамента экономики РЭШ  
Дагаев Д.А., к.ф.-м.н., доцент департамента экономики РЭШ

## Содержание программы

1. Общая характеристика программы аспирантуры.
2. Цель программы аспирантуры.
3. Характеристика профессиональной деятельности выпускников аспирантуры.
4. Планируемые результаты освоения программы аспирантуры.
5. Структура программы аспирантуры.
6. Документы, определяющие содержание и реализацию образовательного процесса по программе аспирантуры.
7. Требования к условиям реализации программы аспирантуры.
8. Оценка качества освоения обучающимися программы аспирантуры.
9. Условия реализации программы аспирантуры для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.
10. Документы, подтверждающие освоение программы аспирантуры.

## **1. Общая характеристика программы аспирантуры**

1.1. Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (далее – программа аспирантуры), реализуемая Негосударственным образовательным учреждением высшего образования «Российская экономическая школа» (далее – РЭШ) по научной специальности 5.2.2. Математические, статистические и инструментальные методы в экономике регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной научной специальности и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин, программу практики, программу научных исследований, программу итоговой аттестации, оценочные средства, методические материалы, иные компоненты.

1.2. Нормативно-правовую основу программы аспирантуры образуют:

– Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Положение о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утв. постановлением Правительства Российской Федерации от 30.11.2021 № 2122;

– Федеральные государственные требования 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), утв. приказом Минобрнауки от 20.10.2021 № 951;

– иные федеральные нормативно-правовые акты, касающиеся подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре;

– Устав РЭШ и иные локальные нормативные акты РЭШ, касающиеся подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре.

1.3. Лица, желающие освоить программу аспирантуры, должны иметь высшее образование, подтвержденное дипломом специалиста или магистра. Прием в аспирантуру осуществляется на конкурсной основе в соответствии с ежегодно утверждаемыми Правилами приема в аспирантуру РЭШ.

1.4. Обучение по программе аспирантуры осуществляется в очной форме.

1.5. Срок получения образования по программе аспирантуры в очной форме составляет 3 года вне зависимости от применяемых образовательных технологий.

1.6. Объем программы аспирантуры независимо от формы обучения, реализации программы аспирантуры по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, составляет 180 зачетных единиц (далее – ЗЕТ).

При обучении по индивидуальному учебному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья возможно продление срока обучения

не более чем на один год. Объем программы аспирантуры при обучении по индивидуальному плану не может составлять более 60 ЗЕТ в год.

## **2. Цель программы аспирантуры**

2.1. Целью программы аспирантуры является создание аспирантам условий для приобретения необходимого для осуществления профессиональной деятельности уровня знаний, умений, навыков, опыта деятельности и подготовки к защите диссертации на соискание научной степени кандидата наук (далее – диссертация).

## **3. Характеристика профессиональной деятельности выпускников аспирантуры**

**3.1. Область профессиональной деятельности выпускников аспирантуры** включает разработку математических, статистических и инструментальных методов в экономике и их применение для анализа социально-экономических процессов и явлений.

**3.2. Объектами профессиональной деятельности выпускников аспирантуры** являются:

- теоретические проблемы применимости математических, статистических и инструментальных методов в экономике;
- прикладные проблемы моделирования социально-экономических процессов и явлений с помощью математических, статистических и инструментальных концепций.

**3.3. Виды профессиональной деятельности выпускников аспирантуры**

*научно-исследовательская деятельность в области экономики:*

- Теоретические и методологические вопросы применения математических, статистических и инструментальных методов в экономических исследованиях;
- Разработка и развитие математических моделей анализа и прогнозирования экономических процессов;
- Теоретико-игровые модели в экономических исследованиях;
- Эконометрические и статистические методы анализа данных и тестирования гипотез в экономической науке;
- Методы анализа «больших данных» в экономических исследованиях;
- Экспериментальные методы в экономической науке. Лабораторные и «полевые» эксперименты, интерпретация их результатов;
- Развитие и применение инструментария разработки систем поддержки принятия решений в сфере экономической политики и обеспечения национальных интересов;
- Развитие и применение инструментария проектирования, разработки и сопровождения информационных систем в интересах субъектов экономической деятельности;
- Оптимизационные модели в экономике;

- Разработка и развитие математических методов и моделей глобальной экономики, межотраслевого, межрегионального и межстранового социально-экономического анализа.

*преподавательская деятельность:*

- разработка учебных курсов по областям профессиональной деятельности, в том числе на основе результатов, проведенных теоретических и эмпирических исследований, включая подготовку методических материалов, учебных пособий и учебников;
- преподавание экономических дисциплин и учебно-методическая работа по областям профессиональной деятельности;
- ведение научно-исследовательской работы в образовательной организации, в том числе руководство научно-исследовательской работой студентов.

#### **4. Планируемые результаты освоения программы аспирантуры**

Результаты освоения программы аспирантуры определяются приобретаемыми выпускником знаниями, умениями и навыками, т.е. его способностью применять знания, умения и личностные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения указанной программы аспирантуры выпускник должен обладать:

- способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;
- готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;
- готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;
- способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности;
- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития;
- способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий;
- готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки;

- готовностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования.

## **5. Структура программы аспирантуры**

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

5.2. Научный компонент программы аспирантуры включает:

- научную деятельность аспиранта, направленную на подготовку диссертации к защите на соискание ученой степени кандидата наук;
- подготовку публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, 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);
- промежуточную аттестацию по этапам выполнения научного исследования.
- презентацию собственных научных исследований во время весенней промежуточной аттестации в конце каждого курса.

5.3. Образовательный компонент программы аспирантуры включает дисциплины (модули) и практику, а также промежуточную аттестацию по указанным дисциплинам (модулям) и практике.

5.4. Итоговая аттестация по программам аспирантуры проводится в форме оценки диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 23.08.1996 № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике».

5.5. При реализации программы аспирантуры предусматривается освоение аспирантами следующих обязательных дисциплин: «Микроэкономика-1», «Микроэкономика-2», «Макроэкономика-1», «Макроэкономика-2», «Математика для экономистов-1», «Математика для экономистов-2», «Теория вероятностей», «Математическая статистика», «Эконометрика-1», «Исследовательский семинар». Дополнительно, согласно выбранной специализации (микроэкономика, макроэкономика или эконометрика), аспирант должен изучить три курса данной специализации. Кроме того, аспирант должен изучить 2 дисциплины из списка дисциплин по выбору.

5.6. Дисциплины по выбору являются обязательными для освоения аспирантом, так как они включены в программу аспирантуры.

5.7. При реализации программы аспирантуры обучающимся предоставляется возможность изучения факультативных дисциплин, которые являются необязательными для освоения аспирантом.

## 5.8. Структура программы аспирантуры

№ п/п	Наименование компонентов программы аспирантуры и их составляющих
1.	Научный компонент
1.1	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите
1.2	Подготовка публикаций
1.3	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования
1.4	Презентация собственных научных исследований аспиранта
2.	Образовательный компонент
2.1	Дисциплины (модули), в том числе элективные, факультативные дисциплины (модули) (в случае включения их в программу аспирантуры и (или) направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов)
2.2	Практика
2.3	Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике
3.	Итоговая аттестация

## 6. Документы, определяющие содержание и реализацию образовательного процесса программы аспирантуры

Содержание и реализация образовательного процесса по программе аспирантуры определяются следующими документами: календарным учебным графиком, учебным планом, планом научной деятельности, индивидуальным планом работы, рабочими программами дисциплин, программой практики, программой научных исследований, оценочными и методическими материалами, а также другими материалами, обеспечивающими качество подготовки обучающихся.

6.1. Календарный учебный график – отражает последовательность реализации программы аспирантуры по годам подготовки и семестрам, включая теоретическое обучение, практику, научные исследования, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.

6.2. Учебный план определяет перечень этапов освоения образовательного компонента программы аспирантуры, распределение дисциплин и практики и итоговую аттестацию по курсам и семестрам.

## 7. Требования к условиям реализации программ аспирантуры

Требования к условиям реализации программ аспирантуры включают в себя требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, к кадровым условиям реализации программ аспирантуры.

**7.1. Требования к материально-техническому обеспечению программы аспирантуры.**



РЭШ, реализующая программу аспирантуры располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической, самостоятельной и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом РЭШ и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

РЭШ обеспечена комплексом компьютерной, копировальной, аудио и видео техники, позволяющей проводить занятия с применением современных образовательных информационных технологий.

**Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа** – укомплектованы специализированной (учебной) мебелью, оборудованы компьютером, имеющим выход в интернет, видеопроекционным оборудованием для презентаций и учебных фильмов, средствами звуковоспроизведения, экраном, маркерной доской с маркерами, тематическим набором слайдов, соответствующим рабочей программе дисциплины.

**Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, а также для групповых и индивидуальных консультаций, для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации** – укомплектованы специализированной (учебной) мебелью, мультимедийным оборудованием, а также техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации, маркерной доской с маркерами.

**Помещение для самостоятельной работы** – укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.

**Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования** – укомплектовано специализированной мебелью для хранения оборудования и техническими средствами для его обслуживания.

#### **Необходимое программное обеспечение:**

Операционная система: Windows 7, Windows 10

Офисные программы: Microsoft Office, Libre Office, Google Docs

Чтение PDF: Adobe Acrobat

Интернет-браузеры: Mozilla Firefox, Google Chrome, Internet Explorer, Opera

Антивирусные программы: Kaspersky Endpoint Security

Программы переводчики: Google translate, Yandex translate

Архиваторы: 7-zip

Специальное программное обеспечение:

MATLAB, STATA, SCIENTIFIC WORKPLACE, MAPLE, PHYTON.

Учебные дисциплины программы аспирантуры обеспечены учебно-методической документацией и материалами, представленными в локальной сети РЭШ.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен неограниченным доступом (удаленным доступом) к современным профессиональным базам данных, информационным справочным системам, одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации.

Электронная информационно-образовательная среда организации обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практики, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;
- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

## **7.2. Требования к учебно-методическому обеспечению программы аспирантуры**

РЭШ обеспечивает аспирантов основной учебной и учебно-методической литературой, необходимой для успешного освоения программы аспирантуры по научной специальности 5.2.2. Математические, статистические и инструментальные методы в экономике.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями учебной литературы по всем дисциплинам. Уровень обеспеченности учебно-методической литературой соответствует федеральным государственным требованиям.

Фонд дополнительной литературы, помимо учебной, включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания.

Для обучающихся обеспечена возможность оперативного обмена информацией с отечественными и зарубежными вузами, предприятиями и организациями, обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам.

### **7.3. Требования к кадровым условиям реализации программы аспирантуры**

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников РЭШ соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный N 20237).

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).

## **8. Оценка качества освоения обучающимися программы аспирантуры.**

Оценка качества освоения обучающимися программы аспирантуры включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую аттестацию обучающихся. Нормативно-правовое обеспечение качества освоения обучающимися программы аспирантуры осуществляется федеральными и локальными нормативно-правовыми актами.

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам аспирантуры созданы фонды оценочных средств, что позволяет оценить результаты освоения обучающимися данной образовательной программы.

Нормативно-правовое регулирование организации образовательной деятельности по программам аспирантуры осуществляется совокупностью федеральных и локальных правовых актов.

### **8.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

Текущий контроль успеваемости и промежуточные аттестации являются средствами, позволяющими обеспечить обратную связь между преподавателем, научным руководителем и аспирантом. Указанные средства контроля необходимы для стимулирования работы аспиранта и совершенствования методики преподавания учебных дисциплин.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает регулярное оценивание хода освоения учебного материала и прохождения практики на протяжении семестра.

Промежуточная аттестация завершает изучение отдельной дисциплины, прохождения практики; промежуточная аттестация научных исследований, как правило, осуществляется в конце семестра.

Текущий контроль успеваемости и промежуточные аттестации позволяют оценить совокупность знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.

Текущий контроль успеваемости аспирантов проводится по всем дисциплинам и практикам предусмотренным учебным планом.

Текущий контроль успеваемости аспирантов проводится в одной (или нескольких) из следующих форм:

- в устной форме (собеседование, дискуссия, доклад, обсуждение подготовленных статей или тезисов);

- в письменной форме (тестирование, реферат и др.).

Формы промежуточной аттестации: зачет, зачет с оценкой (дифференцированный зачет), экзамен по дисциплине.

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам аспирантуры, с целью определения уровня знаний, умений и навыков, используются фонды оценочных средств, которые включают: контрольные вопросы, задания для практических занятий, лабораторных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов; тесты; тематику рефератов.

Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации приводятся в рабочих программах дисциплин, программе практики, программе научных исследований.

## **8.2. Итоговая аттестация**

Итоговая аттестация по программе аспирантуры проводится в форме оценки диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 23 августа 1996 г. N 127-ФЗ "О науке и государственной научно-технической политике".

## **9. Условия реализации программы аспирантуры для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.**

В соответствии с Методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. № АК-44/05вн) предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной

реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Освоение программы аспирантуры лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.

Форма проведения аттестации для обучающихся-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для аспирантов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);
- методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).

Обучающиеся с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких аспирантов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);
- выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

## **10. Документы, подтверждающие освоение программы аспирантуры**

Лицам, успешно освоившим программу аспирантуры по научной специальности 5.2.2. Математические, статистические и инструментальные методы в экономике выдается документ об окончании аспирантуры.