

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ УФИМСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК**

УТВЕРЖДАЮ
Председатель УФИЦ РАН

 В.П. Захаров

2021 г.

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научных кадров в аспирантуре

Уровень высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации (аспирантура)

Направление подготовки – 38.06.01 Экономика

Направленность (профиль): Математические и инструментальные методы в экономике

Квалификация выпускника: Исследователь. Преподаватель-исследователь.

Форма обучения: очная/заочная

Срок освоения программы: 3 (очная форма)/4 (заочная форма) года

Уфа 2021

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	4
2. СПИСОК НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ	4
3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ.....	5
4. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ, НЕОБХОДИМОМУ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ АСПИРАНТА И УСЛОВИЯ КОНКУРСНОГО ОТБОРА.....	6
5. ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, К КОТОРЫМ ГОТОВЯТСЯ ВЫПУСКНИКИ АСПИРАНТУРЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ НАУЧНО- ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ.....	7
6. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	9
7. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	10
8. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	14
9. ДОКУМЕНТЫ, ПОДТВЕРЖДАЮЩИЕ ОСВОЕНИЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ АСПИРАНТА.....	21
Приложение 1.....	23
Приложение 2.....	27
Приложение 3.....	29
Приложение 4.....	40
Приложение 5.....	42
Приложение 6.....	45
Приложение 7.....	46

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее – ОПОП ВО, программа) реализуемая в Федеральном государственном бюджетном научном учреждении «Институт социально-экономических исследований – обособленное структурное подразделение Федерального государственного бюджетного научного учреждения Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук» (далее – ИСЭИ УФИЦ РАН) по направлению подготовки 38.06.01 Экономика представляет собой совокупность учебно-методических документов, регламентирующих цели, ожидаемые результаты, содержание и реализацию образовательного процесса по определенному направлению, уровню и профилю подготовки.

ОПОП ВО реализуется с целью создания обучающимся условий для приобретения, необходимого для профессиональной деятельности, уровня знаний, умений, навыков, опыта деятельности и подготовки к защите научно-квалификационной работы (далее – НКР) на соискание ученой степени кандидата экономических наук.

Образовательная программа, разрабатываемая в соответствии с ФГОС, состоит из обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений (далее соответственно – базовая и вариативная части). Базовая часть ОПОП обеспечивает формирование у обучающихся компетенций, установленных образовательным стандартом, и включает в себя: дисциплины и практики, установленные ФГОС; государственную итоговую аттестацию. Вариативная часть ОПОП направлена на расширение и углубление компетенций, установленных ФГОС, а также на формирование у обучающихся компетенций, установленных разработчиками программы дополнительно к компетенциям образовательного стандарта, и включает в себя дисциплины и практики, установленные ИСЭИ УФИЦ РАН.

2. СПИСОК НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ

Основная профессиональная образовательная программа подготовки кадров высшей квалификации в аспирантуре сформирована в соответствии с:

- Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 года;
- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров аспирантуре (адъюнктуре), утверждённым Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 ноября 2013 года №1259;
- Федеральным государственным образовательным стандартом (далее ФГОС) по направлению подготовки научно-педагогических кадров в

аспирантуре 38.06.01 Экономика (Приказ Минобрнауки России от 30.07.2014 № 898);

– Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. N 885/390 "О практической подготовке обучающихся" (с изменениями и дополнениями);

– Порядок проведения государственной итоговой аттестации по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (Приказ Министерства образования и науки РФ №227 от 18.03.2016 г.);

– Уставом Федерального государственного бюджетного научного учреждения Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук (далее УФИЦ РАН);

– Положением об основной образовательной программе высшего образования – программе подготовки научно – педагогических кадров в аспирантуре УФИЦ РАН (Рассмотрено и одобрено Объединённым ученым советом УФИЦ РАН Протокол №2 от 25.05.2018 г).

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

3.1 Цель ОПОП ВО

Целями образовательной программы являются:

- подготовка социально-ответственных научных и педагогических кадров высшей квалификации, обладающих способностью создавать и передавать новые знания;

- подготовка кадров высшей квалификации в области экономико-управленческой деятельности, педагогики экономических и управленческих дисциплин, способных к решению научно-исследовательских, научно-педагогических, экономико-управленческих профессиональных задач;

- развитие у аспирантов личностных качеств и формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.06.01 Экономика направленности «Математические и инструментальные методы в экономике»;

- формирование модели профессионально-личностного роста, высокой профессиональной культуры научно-исследовательской деятельности будущих специалистов высшей квалификации в области экономики и управления.

3.2 Срок освоения ОПОП ВО

Срок освоения ОПОП ВО в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, – 3 года, для заочной формы обучения – 4 года.

В срок получения высшего образования по образовательной программе не включается время нахождения, обучающегося в академическом отпуске, в отпуске по беременности и родам, отпуске по уходу за ребенком до достижения возраста трех лет.

3.3 Трудоемкость ОПОП ВО

Трудоемкость освоения обучающимися данной ОПОП ВО за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению составляет 180 зачетных единиц и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы обучающегося, практики и время, отводимое на контроль качества освоения обучающимися ОПОП ВО.

Одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам продолжительностью 45 минут.

3.4. Образовательные технологии

Методы и средства обучения и образовательные технологии реализации образовательной программы определяются исходя из необходимости достижения обучающимися планируемых результатов освоения образовательной программы, а также с учетом индивидуальных возможностей обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

3.5. Язык обучения

Образовательная деятельность по основной профессиональной образовательной программе подготовки кадров высшей квалификации (38.06.01 Экономика, направленность «Математические и инструментальные методы в экономике» осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

4. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ, НЕОБХОДИМОМУ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ АСПИРАНТА И УСЛОВИЯ КОНКУРСНОГО ОТБОРА

К освоению программ аспирантуры допускаются лица, имеющие диплом о высшем профессиональном образовании (специалист или магистр) и желающие освоить данное направление, зачисляются в аспирантуру по результатам вступительных испытаний на конкурсной основе в рамках контрольных цифр приема граждан на обучение за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета, бюджета субъектов Российской Федерации, за счет собственных средств.

Порядок приема в аспирантуру и условия конкурсного отбора определяется действующим Порядком приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.

5. ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, К КОТОРЫМ ГОТОВЯТСЯ ВЫПУСКНИКИ АСПИРАНТУРЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ

5.1 Область профессиональной деятельности выпускника

В соответствии с ФГОС ВО область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры по направлению 38.06.01 Экономика направленности «Математические и инструментальные методы в экономике» включает математические и инструментальные методы экономики.

Выпускники аспирантуры являются научными и научно-педагогическими кадрами высшей квалификации, способными самостоятельно ставить и решать научные и практические проблемы, а также проблемы образования в различных областях в рамках направления подготовки 38.06.01 Экономика направленности «Математические и инструментальные методы в экономике».

Выпускник аспирантуры является специалистом высшей квалификации и подготовлен:

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

- к научно-педагогической работе в высших и средних специальных учебных заведениях.

Выпускник аспирантуры должен быть широко эрудирован, иметь фундаментальную научную подготовку, владеть современными информационными технологиями, включая методы получения, обработки и хранения научной информации, уметь самостоятельно формировать научную тематику, организовывать и вести научно-исследовательскую деятельность по избранной научной специальности.

В число организаций и учреждений, в которых может осуществлять профессиональную деятельность выпускник, освоивших программу аспирантуры по направлению 38.06.01 Экономика направленности «Математические и инструментальные методы в экономике» входят законодательные и исполнительные федеральные, региональные, муниципальные органы власти, образовательные и другие учреждения, предприятия, научно-исследовательские организации.

5.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускника по направлению 38.06.01 Экономика в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки являются:

- концептуальные (фундаментальные) проблемы экономической науки, включая методы экономического анализа;

- прикладные проблемы функционирования различных экономических агентов, рынков и систем.

5.3 Виды профессиональной деятельности выпускника

В соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки выпускник, освоивший программу аспирантуры по направлению 38.06.01 Экономика подготовлен к следующим видам профессиональной деятельности:

а) научно-исследовательская деятельность в области экономики:

- прикладные экономические исследования на основе фундаментальных методов экономического анализа;

- разработка и совершенствование математические и инструментальных методов экономического анализа, методов анализа экономической статистик и бухгалтерского учета;

- прикладные экономические исследования на основе фундаментальных методов экономического анализа;

- анализ современных тенденций и прогнозов развития экономики, определение научно обоснованных организационно-экономических форм деятельности.

б) 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.

Выпускник аспирантуры по направлению подготовки 38.06.01 «Экономика» направленности «Математические и инструментальные методы в экономике» является специалистом высшей квалификации и должен быть подготовлен к самостоятельной (в том числе руководящей) научно-исследовательской деятельности, требующей широкой фундаментальной подготовки в современных направлениях отраслевой науки, глубокой специализированной подготовки в выбранном направлении, владения навыками современных методов исследования и к научно-педагогической работе в высших и средних специальных учебных заведениях.

5.4. Квалификация выпускника

При подготовке кадров высшей квалификации по направлению 38.06.01 «Экономика» направленности «Математические и инструментальные методы в экономике» выпускнику присваивается квалификация «Исследователь. Преподаватель-исследователь».

6. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6.1 Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения данной программы

Результаты освоения ОПОП ВО определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения программы аспирантуры у выпускника должны быть сформированы:

– универсальные компетенции, не зависящие от конкретного направления подготовки;

– общепрофессиональные компетенции, определяемые направлением подготовки;

– профессиональные компетенции, определяемые направленностью (профилем) программы аспирантуры в рамках направления подготовки (далее - направленность программы).

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими универсальными компетенциями:

способностью 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);

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 (УК-2);

готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);

готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);

способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);

способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);

готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки (ОПК-2);

готовностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования (ОПК-3).

В результате освоения программы аспирантуры у выпускника должны быть сформированы профессиональные компетенции:

способность обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования, проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой (ПК-1);

способность представлять результаты проведенного исследования научному сообществу в виде статьи или доклада (ПК-2);

использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования (ПК-3);

способность разработки теоретических и методологических положений анализа экономических процессов и систем на основании использования экономико-математических методов и инструментальных средств (ПК-4);

способность развития математического аппарата экономических исследований, методов его применения и встраивания в инструментальные средства для повышения обоснованности управленческих решений на всех уровнях экономики, а также совершенствования информационных технологий решения экономических задач (ПК-5);

способность составлять прогноз основных социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом (ПК-6);

способность использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления информационными системами в области экономики (ПК-7);

способность применять современные методы и методики преподавания экономических дисциплин, разрабатывать учебные планы, программы и соответствующее методическое обеспечение для преподавания экономических дисциплин в образовательных организациях высшего образования, дополнительного профессионального образования, профессиональных образовательных организациях (ПК-8).

6.2. Матрица соответствия дисциплин и компетенций, формируемых в результате освоения ОПОП

Соответствие дисциплин и компетенций, формируемых в результате освоения ОПОП подготовки кадров высшей квалификации, указаны в виде матрицы. Карта компетенций представлена приложении 1.

7. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Структура программы аспирантуры включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную). Это обеспечивает возможность реализации программ аспирантуры, имеющих различную направленность программы в рамках одного направления подготовки.

Программа аспирантуры состоит из следующих блоков:

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

Блок 2. «Практики», который в полном объеме относится к вариативной части программы.

Блок 3. «Научные исследования», который в полном объеме относится к вариативной части программы.

Блок 4. «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь».

Структуры программы аспирантуры по направлению 38.06.01 Экономика направленности «Математические и инструментальные методы в экономике» представлена в таблице 2.

Таблица 2

Структура программы аспирантуры

Код	Наименование	Распределение по периодам обучения			
		Общая трудоемкость (зач. ед)	1 курс	2 курс	3 курс
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	30			
Б1.Б	Базовая часть	9			
Б1.Б.1	История и философия науки	4	+		
Б1.Б.2	Иностранный язык	5	+		
Б1.В	Вариативная часть	21			
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	14			
Б1.В.ОД.1	Математические и инструментальные методы в экономике	4			+
Б1.В.ОД.2	Экономическая теория	2		+	
Б1.В.ОД.3	Методология подготовки и оформления кандидатской диссертации	3		+	
Б1.В.ОД.4	Информационная поддержка научных исследований	3	+		
Б1.В.ОД.5	Современные проблемы педагогики профессионального образования	2		+	
Б1.В.ОД.6	Психология профессионального образования	2		+	
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	7			
Б1.В.ДВ.1	<i>направленные на подготовку к сдаче КЭ по специальности</i>	2			
1	Эконометрика			+	
2	Агент-ориентированное моделирование			+	
Б1.В.ДВ.2	<i>направленные на подготовку к сдаче КЭ по специальности</i>	3			
1	Моделирование социально-экономических процессов			+	
2	Прогнозирование и планирование социально-экономического развития территориальных систем			+	
Б2	Блок 2 "Практики"	10			
Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)	6			+

Код	Наименование	Распределение по периодам обучения			
		Общая трудоемкость (зач. ед)	1 курс	2 курс	3 курс
Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (производственная)	4			+
Б3	Блок 3 "Научные исследования"	131			
Б3.1	Научно-исследовательская работа по специальности	131	+	+	+
Б4	Блок 4 "Государственная итоговая аттестация"	9			
Б4.Г	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	3			+
Б4.Д	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	6			+
	ИТОГО:	180			

Содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП ВО регламентируется учебным планом с учетом направления; рабочими программами учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей); материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебных и производственных практик; годовым календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

7.1. Календарный учебный график.

Календарный учебный график устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, экзаменационных сессий, практик, научно-исследовательской работы, государственной итоговой аттестации, каникул. График является неотъемлемой частью ОПОП, является приложением к учебному плану, который является отдельным документом, формирующим ОПОП.

7.2. Учебный план.

В учебном плане отображается логическая последовательность освоения структурных блоков и разделов ОПОП (дисциплин, модулей, практик, аттестационных испытаний), обеспечивающих формирование компетенций. Указывается общая трудоемкость дисциплин, модулей, практик, НИР в зачетных единицах на титульном листе учебного плана (УП), а также их общая и аудиторная трудоемкость в часах в рабочем учебном плане (РУП). Для каждой дисциплины (модуля), практики, НИР в рабочем учебном плане указываются виды учебной работы (лекции, практики или семинарские занятия, лабораторные занятия, самостоятельная работа студента). Учебный план является отдельным документом, формирующим ОПОП.

Трудоемкость дисциплин (модулей), практик, НИР, ГИА определяются целым числом зачетных единиц. Зачетная единица эквивалентна 36 академическим часам (при продолжительности академического часа 45 минут) или 27 астрономическим часам.

7.3. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей)

Рабочие программы учебных дисциплин (модулей), практик, составляют традиционную содержательную основу ОПОП. К ОПОП ВО подготовки кадров высшей квалификации прилагаются рабочие программы всех учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) как базовой, так и вариативной частей учебного плана, включая дисциплины по выбору аспиранта.

7.4. Программы практик и научных исследований

В соответствии с ФГОС ВО разделы «Практики» и «Научные исследования» основной профессиональной образовательной программы подготовки кадров высшей квалификации аспирантов являются обязательными и представляют собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

В рамках реализации программы подготовки кадров высшей квалификации предусмотрено два вида практики: педагогическая практика, направленная на преподавательскую деятельность, и производственная практика, направленная на организационную и научно-исследовательскую деятельность в области экономики.

Научно-исследовательская часть программы должна соответствовать основной проблематике научной специальности, по которой защищается выпускная квалификационная работа, быть актуальной, содержать научную новизну и практическую значимость, основываться на современных теоретических, методических и технологических достижениях отечественной и зарубежной науки и практики, базироваться на современных методах обработки и интерпретации данных с применением компьютерных технологий, содержать теоретические (методические, практические) разделы, согласованные с научными положениями, защищаемыми в выпускной квалификационной работе. В ней должны быть использованы современные методики научных исследований.

В Блок 3 «Научные исследования» входят научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук».

Программы педагогической, организационно-исследовательской практик и научных исследований по направлению подготовки 38.06.01 Экономика, профиль «Математические и инструментальные методы в экономике» представлены в приложениях 4 и 5.

7.5. Программа государственной итоговой аттестации

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.06.01 Экономика (уровень подготовки кадров высшей квалификации), профиль «Математические и инструментальные методы в экономике», раздел основной профессиональной образовательной программы Блок 4 «Государственная итоговая аттестация» включает подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена, представление научного доклада об основных результатах

подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), выполненной на основе результатов научно-исследовательской деятельности.

Форма и содержание государственного экзамена обеспечивают контроль уровня подготовки аспирантов для подтверждения их соответствия квалификационным признакам по компетенциям согласно ФГОС ВО.

Государственный экзамен имеет комплексный, междисциплинарный характер и проводится по программе, охватывающей широкий спектр фундаментальных вопросов по дисциплинам в соответствии с ОПОП ВО по направлению подготовки 38.06.01 Экономика (уровень подготовки кадров высшей квалификации), профиль подготовки Математические и инструментальные методы в экономике.

7.6. Индивидуальный план аспиранта

Индивидуальный план работы аспиранта включает в себя все виды теоретического и экспериментального обучения в рамках ОПОП ВО, разрабатывается аспирантом совместно с научным руководителем и заведующим кафедрой. Ответственность за выполнение индивидуального плана несут аспирант и научный руководитель.

В индивидуальном плане аспиранта должны предусматриваться:

- сдача кандидатских экзаменов по истории и философии науки, иностранному языку и специальной дисциплине,
- прохождение практики,
- систематические отчеты по освоению аспирантом обязательных дисциплин, проделанной научно-исследовательской работе и выполнению диссертации на соискание ученой степени кандидата наук,

Индивидуальные планы аспирантов и темы научно-квалификационной работы утверждаются в сроки, определяемые Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре УФИЦ РАН.

8. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

8.1. Кадровые условия реализации

Ресурсное обеспечение данной ОПОП ВО формируется на основе требований к условиям реализации ОПОП ВО, определяемых ФГОС ВО по направлению 38.06.01 Экономика.

Реализация программы аспирантуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками. В Институте работает 77,7% научных сотрудников, из них 7 докторов наук и 23 кандидата наук.

Уровень кадрового потенциала обеспечивает реализацию данной образовательной программы в соответствии с ФГОС ВО и характеризуется выполнением требований к наличию и квалификации научно-педагогических кадров в соответствии с требованиями ФГОС ВО подготовки кадров высшей квалификации по направлению 38.06.01 Экономика направленности «Математические и инструментальные методы в экономике».

Таблица 3

Кадровое обеспечение ОПОП аспирантуры

Дисциплина (модуль)	Характеристика педагогических работников							
	Фамилия, имя, отчество	Какое образовательное учреждение окончил, специальность по документу об образовании	Ученая степень, ученое звание, квалификационная категория	Стаж научно-педагогической работы	Стаж работы в данной профессиональной области	Основное место работы, должность	Условия привлечения педагогической деятельности (штатный работник, внутренний совместитель, внешний совместитель, иное)	
Базовая часть								
Б1.Б.1	История и философия науки	Хазиев Валерий Семенович, преподаватель	Московский государственный университет им. Ломоносова, 1975г., философия	д.фил.н., проф.		Башкирский государственный педагогический университет, преподаватель	внештатный работник	
Б1.Б.2	Иностранный язык	Семенова Наталья Васильевна	Башкирский государственный педагогический институт, 1993 г., английский и немецкий языки	к.ф.н, доцент		Башкирский государственный педагогический университет, преподаватель	внештатный работник	
Вариативная часть								
Б1.В.ОД.1	Математические и инструментальные методы в экономике	Орешников Владимир Владимирович	УГАТУ, квалификация «Менеджер по специальности «Государственное и муниципальное управление»	Кандидат экономических наук по специальности 08.00.13 «Математические и инструментальные методы экономики»	12 лет	12 лет	ИСЭИ УФИЦ РАН, старший научный сотрудник сектора экономико-математического моделирования	Штатный работник
Б1.В.ОД.2	Экономическая теория	Гатауллин Ринат Фазлtdинович	БашГУ, по специальности «География»	Доктор экономических наук по специальности 08.00.01	32 года	41 года	ИСЭИ УФИЦ РАН, зав. сектором экономики и управления	Штатный работник

Дисциплина (модуль)		Характеристика педагогических работников						
		Фамилия, имя, отчество	Какое образовательное учреждение окончил, специальность по документу об образовании	Ученая степень, ученое звание, квалификационная категория	Стаж научно-педагогической работы	Стаж работы в данной профессиональной области	Основное место работы, должность	Условия привлечения педагогической деятельности (штатный работник, внутренний совместитель, внешний совместитель, иное)
				«Экономическая теория», профессор			развитием территорий	
Б1.В.ОД.3	Методология подготовки и оформления кандидатской диссертации	Гайнанов Дамир Ахнафович	УАИ, квалификация «Инженер электротехник по специальности «Промышленная экономика»	Доктор экономических наук по специальности 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством (промышленность)», профессор	32 года 1 мес.	32 года 1 мес.	ИСЭИ УФИЦ РАН, и.о. директора, главный научный сотрудник сектора экономико-математического моделирования	Штатный работник
Б1.В.ОД.4	Информационная поддержка научных исследований	Орешников Владимир Владимирович	УГАТУ, квалификация «Менеджер по специальности «Государственное и муниципальное управление»	Кандидат экономических наук по специальности 08.00.13 «Математические и инструментальные методы экономики»	12 лет	12 лет	ИСЭИ УФИЦ РАН, старший научный сотрудник сектора экономико-математического моделирования	Штатный работник
Б1.В.ОД.5	Современные проблемы педагогики профессионального образования	Амирова Людмила Александровна, преподаватель	Башкирский государственный педагогический институт, 1985 г., география и биология	д.пед.н., доцент			БГПУ им. М. Акмуллы, Проректор по научной работе	внештатный работник
Б1.В.ОД.6	Психология профессионального образования	Амирова Людмила Александровна, преподаватель	Башкирский государственный педагогический институт, 1985 г., география и биология	д.пед.н., доцент			БГПУ им. М. Акмуллы, Проректор по научной работе	внештатный работник

Дисциплина (модуль)		Характеристика педагогических работников						Условия привлечения педагогической деятельности (штатный работник, внутренний совместитель, внешний совместитель, иное)
		Фамилия, имя, отчество	Какое образовательное учреждение окончил, специальность по документу об образовании	Ученая степень, ученое звание, квалификационная категория	Стаж научно-педагогической работы	Стаж работы в данной профессиональной области	Основное место работы, должность	
Б1.В.ДВ.1.1	Эконометрика	Орешников Владимир Владимирович	УГАТУ, квалификация «Менеджер по специальности «Государственное и муниципальное управление»	Кандидат экономических наук по специальности 08.00.13 «Математические и инструментальные методы экономики»	12 лет	12 лет	ИСЭИ УФИЦ РАН, старший научный сотрудник сектора экономико-математического моделирования	Штатный работник
Б1.В.ДВ.1.2	Агент-ориентированное моделирование							
Б1.В.ДВ.2.1	Моделирование социально-экономических процессов	Орешников Владимир Владимирович	УГАТУ, квалификация «Менеджер по специальности «Государственное и муниципальное управление»	Кандидат экономических наук по специальности 08.00.13 «Математические и инструментальные методы экономики»	12 лет	12 лет	ИСЭИ УФИЦ РАН, старший научный сотрудник сектора экономико-математического моделирования	Штатный работник
Б1.В.ДВ.2.2	Прогнозирование и планирование социально-экономического развития территориальных систем							
Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)	Атаева Айсылу Гарифулловна	УГАТУ, квалификация «Менеджер по специальности «Государственное и муниципальное управление»	Кандидат экономических наук по специальности 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством (региональная экономика)»	13 лет	14 лет	ИСЭИ УФИЦ РАН, старший научный сотрудник сектора экономики и управления развитием территорий	Штатный работник
Б2.2	Практика по получению профессиональных	Орешников Владимир Владимирович	УГАТУ, квалификация «Менеджер по специальности	Кандидат экономических наук по специальности	12 лет	12 лет	ИСЭИ УФИЦ РАН, старший научный сотрудник сектора	Штатный работник

Дисциплина (модуль)		Характеристика педагогических работников						Условия привлечения педагогической деятельности (штатный работник, внутренний совместитель, внешний совместитель, иное)
		Фамилия, имя, отчество	Какое образовательное учреждение окончил, специальность по документу об образовании	Ученая степень, ученое звание, квалификационная категория	Стаж научно-педагогической работы	Стаж работы в данной профессиональной области	Основное место работы, должность	
	умений и опыта профессиональной деятельности (производственная)		«Государственное и муниципальное управление»	08.00.13 «Математические и инструментальные методы экономики»			экономико-математического моделирования	
Б3.1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Низамутдинов Марсель Малихович	УГАТУ, квалификация «экономист» по специальности «Информационные системы в экономике»	К-т техн. наук по специальности 05.13.01 «Системный анализ, обработка информации и управление», доцент по специальности «Математические и инструментальные средства экономики»	19 лет	19 лет	ИСЭИ УФИЦ РАН, заведующий сектором экономико-математического моделирования	Штатный работник
Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Гайнанов Дамир Ахнафович	УАИ, квалификация «Инженер электротехник по специальности «Промышленная экономика»	Д-р экон. наук по специальности 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством (промышленность)», проф.	37 лет	37 лет	ИСЭИ УФИЦ РАН, и.о. директора	Штатный работник
Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)							

В таблице 3 приводится список дисциплин (модулей), с указанием преподавателя (-ей), ее (его) реализующего (-их).

Доля научно-педагогических работников Института (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих образовательную программу составляет 84,61%.

Доля преподавателей, имеющих ученую степень доктора или кандидата наук, в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по ОПОП ВО, составляет 100,0%.

Доля преподавателей, имеющих основное место работы в ИСЭИ УФИЦ РАН, в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по ОПОП ВО составляет 70,0%.

Среднегодовое число публикаций научно-педагогических работников ИСЭИ УФИЦ РАН в расчете на 100 научно-педагогических работников составляет не менее 2 в журналах, индексируемых в базах данных Web of Science или Scopus или не менее 20 в журналах, индексируемых в Российском индексе научного цитирования или в научных рецензируемых изданиях, определенных в Перечне рецензируемых изданий согласно пункту 12 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. №842 «О порядке присуждения ученых степеней».

Ежегодная статистика публикаций научно-педагогических работников в базах данных Web of Science или Scopus, в журналах, индексируемых в Российском индексе научного цитирования, в научных рецензируемых изданиях, определенных в Перечне рецензируемых изданий, представлена в приложении 8.

Научные руководители, назначенные обучающемуся (аспирантам) по программе подготовки кадров высшей квалификации по направлению 38.06.01 Экономика направленности «Математические и инструментальные методы в экономике» имеют ученую степень и осуществляют самостоятельную научно-исследовательскую (творческую) деятельность по направленности «Математические и инструментальные методы в экономике», имеют публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляют апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

При осуществлении обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрена возможность предоставления услуг личных кураторов с целью контроля и помощи в организации освоения образовательной программы, а также сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. Обучающимся, имеющим проблемы в общении и социальной адаптации, предусмотрена возможность предоставления услуг педагога-психолога.

Научно-педагогические работники, реализующие образовательную программу для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов должны пройти (при необходимости) соответствующее обучение по технологиям взаимодействия с данной категорией обучающихся.

8.2. Материально-технические и учебно-методические условия реализации

В организации имеются три аудитории (каб. № 411, каб. № 420, актовЫй зал) для лекций, семинарских занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Имеется также помещение для самостоятельной работы (каб. №402).

В Институте существует ИТ-инфраструктура, которая включает в себя более 65 ед. компьютерной техники (компьютеры, ноутбуки, моноблоки), подключенных к проводной и беспроводной локальной сети, с выходом в Интернет (скорость до 100 Мб/с) и более 123 ед. офисной техники.

Из них задействовано в учебном процессе более 8 компьютеров и ноутбуков, более 11 единиц офисной техники.

ИТ-инфраструктура постоянно обновляется.

Помимо современной компьютерной техники, Институт располагает необходимым лицензионным программным обеспечением:

- Программный комплекс – серверная операционная система Windows Server Datacenter (№ договора ЭФ-193/0503-14, 50 компьютеров, на которые распространяется право пользования)
- Программный комплекс – Microsoft Office (№ лицензии 64506980, дата выдачи 15.12.2014 г., 26 копий),
- Kaspersky Endpoint Security для бизнеса.

8.3. Финансовые условия реализации программы аспирантуры.

Финансовое обеспечение реализации программы аспирантуры осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. № 638 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 сентября 2013 г., регистрационный №29967).

9. ДОКУМЕНТЫ, ПОДТВЕРЖДАЮЩИЕ ОСВОЕНИЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ АСПИРАНТА

9.1. Общие требования к выпускнику аспирантуры

Выпускник аспирантуры должен быть широко эрудирован, иметь фундаментальную научную подготовку, владеть современными информационными технологиями, включая методы получения, обработки и хранения научной информации, уметь самостоятельно формировать научную тематику, организовывать и вести научно-исследовательскую деятельность по избранной научной специальности.

Требования к научно-исследовательской работе аспиранта. Научно-исследовательская часть программы должна:

- соответствовать основной проблематике научной специальности, по которой защищается кандидатская диссертация;
- содержать теоретические (методические, практические) разделы, согласованные с научными положениями, защищаемыми в кандидатской диссертации;
- базироваться на современных методах обработки, верификации и интерпретации данных с применением компьютерных технологий;
- использовать современную методику научных исследований;
- основываться на современных теоретических, методических и технологических достижениях отечественной и зарубежной науки и практики;
- быть актуальной, содержать научную новизну и практическую значимость.

Требования к выпускнику аспирантуры по специальным дисциплинам, иностранному языку, истории и философии науки определяются программами кандидатских экзаменов и требованиями к квалификационной работе (диссертации на соискание ученой степени кандидата наук).

9.2. Формы контроля и оценки качества освоения аспирантами ООП

Формами контроля оценки качества освоения аспирантами ООП являются: отзывы студентов и преподавателей в процессе прохождения педагогической практики; аттестация аспирантов (2 раз в год); апробация результатов научных исследований в течение срока обучения в аспирантуре на конференциях разного уровня.

9.3. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП ВО подготовки кадров высшей квалификации по направлению 38.06.01 Экономика (программа «Математические и инструментальные методы в экономике») имеются фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация и текущий контроль осуществляются в соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации аспирантов.

9.4. Документы, подтверждающие освоение аспирантами ООП

Лицам, полностью выполнившим основную образовательную программу при обучении в аспирантуре в образовательных учреждениях и научных организациях, реализующих программы высшего образования, и прошедшим итоговую аттестацию выдается диплом об окончании аспирантуры с присвоением квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь».

Карта компетенций

Формируемые компетенции		Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенций		
Код	Название	Знать	Уметь	Владеть
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	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	анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов	навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
УК-2	способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	методы научно-исследовательской деятельности, основные концепции современной философии науки, основные стадии эволюции науки, функции и основания научной картины мира	использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений	навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития, технологиями планирования в профессиональной деятельности в сфере научных исследований
УК-3	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	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	анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов	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
УК-4	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	виды и особенности письменных текстов и устных выступлений; понимать общее содержание сложных текстов на абстрактные и конкретные темы, в том числе узкоспециальные тексты	подбирать литературу по теме, составлять двуязычный словарь, переводить и реферировать специальную литературу, подготавливать научные доклады и презентации на базе прочитанной специальной литературы, объяснить	навыками анализа научных текстов на государственной и иностранном языках

Формируемые компетенции		Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенций		
Код	Название	Знать	Уметь	Владеть
			свою точку зрения и рассказать о своих планах.	
УК-5	способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	основные этические принципы профессиональной деятельности (законность, объективность, компетентность, независимость, тщательность, справедливость, честность, гуманность, демократичность, профессионализм, взаимоуважение, конфиденциальность).	корректно относится к критике профессиональных достижений научного и бизнес-сообщества; соблюдать беспристрастность, исключая возможность влияния на свою профессиональную деятельность решений политических партий и общественных объединений	правилами делового поведения и этических норм, связанных с осуществлением профессиональной деятельности; правилами русского языка, культурой своей речи, не допускать использования ругательств, грубых и оскорбительных высказываний
УК-6	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личного развития	возможные сферы и направления профессиональной самореализации; приемы и технологии целеполагания и целереализации; пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития	выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда к специалисту; формулировать цели профессионального и личного развития, оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей	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
ОПК-1	способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	современные методы исследования и информационно-коммуникационные технологии	самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	навыками научного исследования в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий
ОПК-2	готовность организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки	базовые принципы и методы организации работы исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки.	составлять общий план работы исследовательского коллектива по заданной теме, предлагать методы исследования и способы обработки результатов, проводить исследования по согласованному с коллективом	систематическими знаниями по направлению деятельности; углубленными знаниями по выбранной направленности подготовки, базовыми навыками проведения научно-

Формируемые компетенции		Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенций		
Код	Название	Знать	Уметь	Владеть
			плану, представлять полученные результаты	исследовательских работ по предложенной теме
ОПК-3	готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	содержание работы преподавателя, детерминанты успешности преподавания (дидактических, организационно-коммуникативных, личностных и специальных)	формулировать учебные задачи по преподаваемым дисциплинам	оптимальной дидактической стратегией управления формированием познавательной деятельности в процессе обучения
ПК-1	способность обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования, проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой	теоретические и методологические основы выбранной области научных исследований; историю становления и развития различных научных школ, полемику и взаимодействие между ними; актуальные проблемы и тенденции развития соответствующей научной области и области профессиональной деятельности; существующие возможности использования статистического и математического инструментария при проведении исследований	применять стандартные методы моделирования и социально-экономического анализа для анализа деятельности экономических субъектов	навыками анализа современных социально-экономических проблем, способностью разрабатывать варианты управленческих решений и обосновывать их выбор на основе критериев социально-экономической эффективности
ПК-2	способность представлять результаты проведенного исследования научному сообществу в виде статьи или доклада	современные методы и инструментальные средства имитационного моделирования как способа экспериментального исследования в социальных и экономических системах;	формулировать гипотезу о принципах принимаемых решений и поведения участников предметной области; математически описывать алгоритмы принятия решений, осуществляемые участниками предметной деятельности; программно реализовывать алгоритмы принятия решений, осуществляемые участниками предметной деятельности	навыком имитационного моделирования процессов и явлений в социальных и экономических системах; навыком ставить и решать с помощью имитационного моделирования задачи управления в социальных и экономических системах;
ПК-3	готовность использовать современные методы и инструментальный пространственных экономических исследований)	современные методы и инструментальные средства имитационного моделирования как способа экспериментального исследования в социальных и экономических системах;	формулировать гипотезу о принципах принимаемых решений и поведения участников предметной области; математически описывать алгоритмы принятия решений, осуществляемые участниками предметной деятельности;	навыком имитационного моделирования процессов и явлений в социальных и экономических системах; навыком ставить и решать с помощью имитационного моделирования задачи

Формируемые компетенции		Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенций		
Код	Название	Знать	Уметь	Владеть
			программно реализовывать алгоритмы принятия решений, осуществляемые участниками предметной деятельности	управления в социальных и экономических системах;
ПК-4	умение выявлять проблематику функционирования экономических зон, крупных экономических районов, субъектов федерации, экономических кластеров, городских агломераций, муниципальных образований и других пространственных экономических образований	теории пространственной и региональной экономики, причины региональной социально-экономической дифференциации, пространственной интеграции и дезинтеграции страны, пространственные особенности формирования национальной инновационной системы, а также региональных инновационных подсистем, перспективы и направления пространственно-экономических трансформаций	выявлять проблемы устойчивого сбалансированного развития регионов, анализировать механизмы регулирования пространственного социально-экономического развития на национальном, межрегиональном, региональном и муниципальном уровнях, осуществлять поиск информации по полученному заданию, сбор, анализ данных, необходимых для решения поставленных аналитических задач, представлять результаты аналитической и исследовательской работы в виде выступления, доклада, информационного обзора, статьи	применять современные методы сбора, обработки и анализа, экономических данных в сфере региональной экономики, применять методики анализа явлений и процессов в сфере региональной экономики с помощью теоретических и графических моделей, применять современные методики расчета и анализа социально-экономических показателей, характеризующих роль региона в национальной экономике
ПК-5	способность анализировать различные источники информации, использовать математический инструментарий для проведения экономических расчетов и анализа развития территориальных социально-экономических систем	современные методы и инструментальные средства имитационного моделирования как способа экспериментального исследования в социальных и экономических системах;	формулировать гипотезу о принципах принимаемых решений и поведения участников предметной области; математически описывать алгоритмы принятия решений, осуществляемые участниками предметной деятельности; программно реализовывать алгоритмы принятия решений, осуществляемые участниками предметной деятельности	навыком имитационного моделирования процессов и явлений в социальных и экономических системах; навыком ставить и решать с помощью имитационного моделирования задачи управления в социальных и экономических системах;

Приложение 2

Базовый учебный план для программы аспирантуры по направлению подготовки 38.06.01 ЭКОНОМИКА, профиль Математические и инструментальные методы в экономике

Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов					ЗЕТ		Распределение ЗЕТ						Закрепленная кафедра				
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Рефераты	По ЗЕТ	По плану	в том числе			Экспертное	Факт	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Код	Наименование			
								Контакт. раб. (по учеб.	СР	Контроль			Итого	Сем. 1	Сем. 2	Итого	Сем. 1	Сем. 2			Итого	Сем. 1	Сем. 2
12	Б1.Б.1	История и философия науки	2				144	144	42	75	27	4	4	4		4							ОПК-2 ОПК-3 УК-1 УК-2 УК-5 УК-6
15	Б1.Б.2	Иностранный язык	2				180	180	52	101	27	5	5	5		5							ОПК-1 УК-3 УК-4
23	Б1.В.ОД.1	Математические и инструментальные методы в экономике	5				144	144	20	97	27	4	4					4	4				ПК-3 ПК-4
26	Б1.В.ОД.2	Экономическая теория		3			72	72	16	52	4	2	2			2	2						ПК-1
29	Б1.В.ОД.3	Методология подготовки и оформления кандидатской диссертации		4			108	108	6	98	4	3	3			3		3					ОПК-1 ОПК-2
32	Б1.В.ОД.4	Информационная поддержка научных исследований		2			108	108	6	98	4	3	3	3		3							ОПК-1 ПК-5
35	Б1.В.ОД.5	Современные проблемы педагогики профессионального образования	4				72	72	10	35	27	2	2			2		2					ОПК-3 УК-5
38	Б1.В.ОД.6	Психология профессионального образования		4			72	72	6	62	4	2	2			2		2					ОПК-3 УК-5
46	Б1.В.ДВ.1.1	Эконометрика		3			72	72	10	58	4	2	2			2	2						ПК-2
49	Б1.В.ДВ.1.2	Агент-ориентированное моделирование		3			72	72	10	58	4	2	2			2	2						ПК-2
53	Б1.В.ДВ.2.1	Моделирование социально-экономических процессов		4			108	108	10	94	4	3	3			3		3					ПК-5
56	Б1.В.ДВ.2.2	Прогнозирование и планирование социально-экономического развития территориальных систем		4			108	108	10	94	4	3	3			3		3					ПК-5
67	Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)	Вар		5		216	216				6	6					6	6				ОПК-3 УК-5
68	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (производственная)	Вар		5		144	144				4	4					4	4				ОПК-1 ОПК-2 УК-3 УК-5 УК-6
74	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность	Вар		1-5		3816	3816				106	106	48	24	24	46	21	25	12	12		ОПК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 УК-1 УК-2 УК-3 УК-4 УК-5 УК-6
75	Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Вар		6		900	900				25	25						25		25		ОПК-1 ОПК-2 ПК-5
85	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена					108	108	12	96		3	3						3		3		ОПК-1 ПК-1 ПК-4 УК-1 УК-2 УК-5 УК-6
93	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	Вар				216	216				6	6						6		6		ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 УК-1 УК-2 УК-3 УК-4 УК-5 УК-6

Календарный учебный график для очной формы обучения по направлению подготовки 38.06.01 ЭКОНОМИКА, профиль Математические и инструментальные методы в экономике

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август								
Числа	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31		
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52		
I	=	=	=	=	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К
II	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К
III	Н	Н	Н	Н	Н	П	П	П	П	П	П	П	П	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	Г	Г	К	К	К	К	К	К	К	К	К
IV	Д	Д	Д	Д	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=				

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
	Образовательная подготовка		6	6	2	5 1/3	7 1/3	1 1/3	1 1/3	2 2/3	16
П	Практика							6 2/3		6 2/3	6 2/3
Н	Научные исследования	16	16	32	14	16 2/3	30 2/3	8	16 2/3	24 2/3	87 1/3
Э	Экзамены	2	3	5	2	3	5	2	1	3	13
Г	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена							2		2	2
Д	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)							4		4	4
К	Каникулы		9	9		9	9		9	9	27
Итого		18	34	52	18	34	52	18	34	52	156

**Аннотации рабочих программ
Аннотация рабочей программы**

Б1.В.ОД.1 Математические и инструментальные методы в экономике

Программа	основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научных кадров в аспирантуре
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	38.00.00 Экономика и управление
Код и наименование направления подготовки	Экономика
Наименование профиля (научной специальности)	Математические и инструментальные методы в экономике
Форма обучения	Очная
Квалификация выпускника	Исследователь. Преподаватель-исследователь
Объем в зачётных единицах/часах	4
в т.ч. аудиторных занятий, часов	20
самостоятельная работа, часов	97
Общая трудоемкость дисциплины	144
Форма контроля	экзамен

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Б1.В.ОД.1 «Математические и инструментальные методы в экономике» является обязательной дисциплиной вариативной части блока 1 «Дисциплины (модули)».

Цели освоения дисциплины: изучение и формирование у аспирантов систематизированных знаний о математических и инструментальных методах экономики.

Задачи дисциплины:

- изучение различных направлений математического моделирования экономических процессов;
- углубление знаний в области решения оптимизационных задач, моделировании системных взаимодействий;
- изучение инструментов структурного анализа и поддержки принятия решений;
- развитие логического и алгоритмического мышления аспиранта;
- выработка умения моделировать реальные социально-экономические процессы, выявлять существующие зависимости и формализовывать их;
- освоение приемов решения и исследования математически формализованных задач.

Формируемые компетенции:

ПК-3 способность использовать материальные и нематериальные факторы развития региональной экономики, выявлять закономерности и особенности организации и управления экономическими структурами в регионах;

ПК-4 Способность проводить анализ и оценку конкурентоспособности экономики регионов, обосновывать и разрабатывать организационные схемы и механизмы управления экономикой регионов и оценивать их эффективность.

Виды учебной работы:

Вид учебной работы	Количество часов
Аудиторные занятия, в т.ч.	20
Лекции	10
Семинары	10
Самостоятельная работа, всего	97
Контроль	27

Общая трудоемкость освоения дисциплины: 4 зачетных единиц / 144час.

Время изучения: 5 семестр

Виды промежуточной аттестации: 5 семестр – экзамен.

Аннотация рабочей программы Б1.В.ОД.2 Экономическая теория

Программа	основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научных кадров в аспирантуре
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	38.00.00 Экономика и управление
Код и наименование направления подготовки	Экономика
Наименование профиля (научной специальности)	Математические и инструментальные методы в экономике
Форма обучения	Очная
Квалификация выпускника	Исследователь. Преподаватель-исследователь
Объем в зачётных единицах/часах	2
в т.ч. аудиторных занятий, часов	16
самостоятельная работа, часов	52
Общая трудоемкость дисциплины	72
Форма контроля	зачет

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Б1.В.ОД.2 «*Экономическая теория*» является обязательной дисциплиной вариативной части блока 1 «Дисциплины (модули)» и направлена на подготовку к сдаче кандидатского экзамена по специальности.

Цель дисциплины: формирование научного экономического мировоззрения; изучение объективных экономических процессов на микро-, макро- и мезоуровнях; формирование научной теоретической экономической базы для дальнейшей специализации аспирантов по конкретным направлениям научной работы

Задачи дисциплины:

- углубленное изучение экономической теории;
- понимание объективных процессов современного экономического развития;
- формирование навыков самостоятельного научного и аналитического исследования;
- понимание роли, методов и последствий государственного регулирования экономики;
- понимание особенностей развития национальных экономик в условиях глобализации современного мирового хозяйства.

Формируемые компетенции:

ПК-1 Способность выявлять актуальные закономерности и особенности функционирования экономики, обосновывать особенности экономических явлений и закономерности развития экономических процессов

Виды учебной работы:

Вид учебной работы	Количество часов
Аудиторные занятия, в т.ч.	16
Лекции	8
Семинары	8
Самостоятельная работа, всего	52
Контроль	72

Общая трудоемкость освоения дисциплины: 2 зачетных единиц / 72 час.

Время изучения: 3 семестр

Виды промежуточной аттестации: 3 семестр – зачет.

Аннотация рабочей программы Б1.В.ОД.3 Методология подготовки и оформления кандидатской диссертации

Программа	основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научных кадров в аспирантуре
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	38.00.00 Экономика и управление
Код и наименование направления подготовки	Экономика
Наименование профиля (научной специальности)	Математические и инструментальные методы в экономике
Форма обучения	Очная
Квалификация выпускника	Исследователь. Преподаватель-исследователь
Объем в зачётных единицах/часах	3
в т.ч. аудиторных занятий, часов	6
самостоятельная работа, часов	98
Общая трудоемкость дисциплины	108
Форма контроля	зачет

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Б1.В.ОД.3 «Методология подготовки и оформления кандидатской диссертации» является дисциплиной вариативной части обязательных дисциплин блока 1 «Дисциплины (модули)» и направлена на подготовку к научно-исследовательской деятельности.

Цель дисциплины: получение представлений о правовом, методическом и организационном обеспечении подготовки и защиты диссертационной работы, а также формирование компетенций, связанных с эффективным планированием научной работы при подготовке диссертации, приобретение аспирантами навыков написания качественного научного текста.

Задачи дисциплины:

- развитие навыков самостоятельной научной работы;
- формирование представления об этапах подготовки, написания и защиты кандидатской диссертации;
- развитие практических умений планирования времени при подготовке диссертации;
- знакомство с рекомендациями по оформлению диссертации, автореферата, основных документов, сопровождающих процедуру защиты работы в диссертационном совете;
- выработка навыков по формулированию и написанию актуальности, научной новизны, научных положений, практической значимости, достоверности результатов и др.;
- овладение навыками определения и постановки проблемы исследования, выбора темы и названия диссертации, а также выполнения информационного поиска по теме диссертационного исследования;
- уяснение требований к кандидатской и докторской диссертациям;
- приращение уровня научной квалификации, личной компетенции и конкурентоспособности.

Формируемые компетенции:

ОПК-1 способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий;
 ОПК-2 готовность организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки

Виды учебной работы:

Вид учебной работы	Количество часов
Аудиторные занятия, в т.ч.	6
Лекции	4
Семинары	2
Самостоятельная работа, всего	98
Контроль	4

Общая трудоемкость освоения дисциплины: 3 зачетных единиц / 108час.

Время изучения: 4 семестр

Виды промежуточной аттестации: 4 семестр – зачет.

**Аннотация рабочей программы
 Б1.В.ОД.4 Информационная поддержка научных исследований**

Программа	основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научных кадров в аспирантуре
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	38.00.00 Экономика и управление
Код и наименование направления подготовки	Экономика
Наименование профиля (научной специальности)	Математические и инструментальные методы в экономике
Форма обучения	Очная
Квалификация выпускника	Исследователь. Преподаватель-исследователь
Объем в зачётных единицах/часах	3/108
в т.ч. аудиторных занятий, часов	10
самостоятельная работа, часов	94
Общая трудоемкость дисциплины	3 з.е.
Форма контроля	зачет

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Рабочая программа предназначена для преподавания дисциплины по выбору вариативной части подготовки аспирантов очной формы обучения по направлению 38.06.01 Экономика, профиль «Математические и инструментальные методы в экономике» в 2 семестре.

Цель дисциплины:

Получение и формирование у аспирантов специальных знаний в области информационной поддержки научных исследований, процессах, методах поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения научной информации и способах осуществления таких процессов и методов

Задачи дисциплины:

– формирование системы компетенций в области использования современных информационных технологий в научно-исследовательской деятельности;

- формирование практических навыков использования научных и образовательных ресурсов Internet в профессиональной деятельности педагога и исследователя;
- получение профессиональных навыков и умений работать с имеющимся составом программных и аппаратных средств, а также поиска информации для достижения поставленной цели;
- изучить состав и структуру современных информационных потоков, закономерности их функционирования;
- изучить типы и виды документов, необходимые для учебно-методической и научно-исследовательской работы;
- рассмотреть систему информационных изданий в разных сферах деятельности.

Формируемые компетенции:

ОПК-1. Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий

ПК-5. Способность анализировать различные источники информации, использовать математический инструментарий для проведения экономических расчетов и анализа развития территориальных социально-экономических систем

Виды учебной работы:

Вид учебной работы	Количество часов
Аудиторные занятия, в т.ч.	10
Лекции	6
Семинары	4
Самостоятельная работа, всего	94
Контроль	4

Общая трудоемкость освоения дисциплины: 3 зачетных единиц / 108 час.

Время изучения: 2 семестр

Виды промежуточной аттестации: 2 семестр – зачет.

Аннотация рабочей программы

Б1.В.ОД.5 Современные проблемы педагогики профессионального образования

Программа	основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научных кадров в аспирантуре
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	38.00.00 Экономика и управление
Код и наименование направления подготовки	Экономика
Наименование профиля (научной специальности)	Математические и инструментальные методы в экономике
Форма обучения	Очная
Квалификация выпускника	Исследователь. Преподаватель-исследователь
Объем в зачётных единицах/часах	2
в т.ч. аудиторных занятий, часов	10
самостоятельная работа, часов	35
Общая трудоемкость дисциплины	72
Форма контроля	экзамен

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Б1.В.ОД.5 «Современные проблемы педагогики профессионального образования» является дисциплины вариативной части блока обязательных дисциплин подготовки аспирантов очной формы обучения по направлению 38.06.01 Экономика, профиль «Математические и инструментальные методы в экономике» в 3 семестре.

Цель дисциплины:

Цели освоения дисциплины: получение аспирантами знаний теоретических основ современных образовательных технологий, умений практического овладения методов и технологий и выработка профессиональных умений по организации всех видов учебно-воспитательной деятельности на основе современных подходов.

Задачи дисциплины:

- ознакомить аспирантов с различными образовательными технологиями и обеспечить понимание сущности и значимости современных технологий в образовании и включение их в собственную деятельность;
- научить использовать современные образовательные технологии в методических разработках и практике обучения и воспитания;
- дать четкое представление об использовании продуктивной технологизации в организации образовательной деятельности;
- рассмотреть психолого-педагогические основы интенсификации образовательного процесса в вузе;
- изучить алгоритмы проектирования и реализации образовательных технологий в условиях современного отечественного образования и сформировать умения по адекватному использованию современных технологий обучения и воспитания.

Формируемые компетенции:

УК-5. Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности
ОПК-3. Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования

Виды учебной работы:

Вид учебной работы	Количество часов
Аудиторные занятия, в т.ч.	10
Лекции	6
Семинары	4
Самостоятельная работа, всего	35
Контроль	27

Общая трудоемкость освоения дисциплины: 2 зачетных единиц / 72 часа.

Время изучения: 4 семестр

Виды промежуточной аттестации: 4 семестр – экзамен.

**Аннотация рабочей программы
Б1.В.ДВ.1.1 Эконометрика**

Программа	основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научных кадров в аспирантуре
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	38.00.00 Экономика и управление
Код и наименование направления подготовки	Экономика
Наименование профиля (научной специальности)	Математические и инструментальные методы в экономике
Форма обучения	Очная

Квалификация выпускника	Исследователь. Преподаватель-исследователь
Объем в зачётных единицах/часах	2
в т.ч. аудиторных занятий, часов	10
самостоятельная работа, часов	58
Общая трудоемкость дисциплины	72
Форма контроля	зачет

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Б1.В.ДВ.1.1 «Эконометрика» является дисциплиной по выбору вариативной части блока 1 «Дисциплины (модули)» и направлена на подготовку к сдаче кандидатского экзамена по специальности.

Цели освоения дисциплины: изучение и формирование у аспирантов систематизированных знаний применении методов эконометрического анализа при исследовании социально-экономических процессов.

Задачи дисциплины:

- изучение особенностей экономико-математического моделирования как метода научного исследования;
- изучение временных рядов и особенностей их моделирования;
- развитие логического и алгоритмического мышления аспиранта;
- выработка умения моделировать реальные социально-экономические процессы, выявлять существующие зависимости и формализовывать их;
- освоение приемов решения и исследования математически формализованных задач.

Формируемые компетенции:

ПК-2 Способность использовать современные методы и инструменты для организации и оценки эффективности деятельности органов исполнительной власти и администраций муниципальных образований.

Виды учебной работы:

Вид учебной работы	Количество часов
Аудиторные занятия, в т.ч.	10
Лекции	6
Семинары	4
Самостоятельная работа, всего	58
Контроль	4

Общая трудоемкость освоения дисциплины: 3 зачетных единиц / 72 час.

Время изучения: 3 семестр

Виды промежуточной аттестации: 3 семестр – зачет.

Аннотация рабочей программы Б1.В.ДВ.1.2 Агент-ориентированное моделирование

Программа	основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научных кадров в аспирантуре
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	38.00.00 Экономика и управление
Код и наименование направления подготовки	Экономика
Наименование профиля (научной специальности)	Математические и инструментальные методы в экономике

Форма обучения	Очная / заочная
Квалификация выпускника	Исследователь. Преподаватель-исследователь
Объем в зачетных единицах/часах	2
в т.ч. аудиторных занятий, часов	10
самостоятельная работа, часов	58
Общая трудоемкость дисциплины	72
Форма контроля	зачет

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Б1.В.ДВ.1.2 «Агент-ориентированное моделирование» является дисциплиной по выбору вариативной части блока 1 «Дисциплины (модули)» и направлена на подготовку к сдаче кандидатского экзамена по специальности.

Цели освоения дисциплины: изучение и формирование у аспирантов систематизированных знаний об основах применения агентно-ориентированного подхода к моделированию развития социально-экономических систем.

Задачи дисциплины:

- изучение основных парадигм имитационного моделирования и особенностей агентно-ориентированного подхода;
- изучение особенностей описания состояния и поведения агента;
- развитие логического и алгоритмического мышления аспиранта;
- выработка умения моделировать реальные социально-экономические процессы, выявлять существующие зависимости и формализовывать их;
- освоение приемов решения и исследования математически формализованных задач.

Формируемые компетенции:

ПК-2. Способность использовать современные методы и инструменты для организации и оценки эффективности деятельности органов исполнительной власти и администраций муниципальных образований.

Виды учебной работы:

Вид учебной работы	Количество часов
Аудиторные занятия, в т.ч.	10
Лекции	6
Семинары	4
Самостоятельная работа, всего	58
Контроль	4

Общая трудоемкость освоения дисциплины: 2 зачетных единиц / 72 час.

Время изучения: 3 семестр

Виды промежуточной аттестации: 3 семестр – зачет.

Аннотация рабочей программы

Б1.В.ДВ.2.1 Моделирование социально-экономических процессов

Программа	основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научных кадров в аспирантуре
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	38.00.00 Экономика и управление
Код и наименование направления подготовки	Экономика

Наименование профиля (научной специальности)	Математические и инструментальные методы в экономике
Форма обучения	Очная / заочная
Квалификация выпускника	Исследователь. Преподаватель-исследователь
Объем в зачётных единицах/часах	3 / 108
в т.ч. аудиторных занятий, часов	очная форма обучения – 10 ч., заочная – 4 ч.
самостоятельная работа, часов	очная форма обучения – 94 ч., заочная – 100 ч.
Общая трудоемкость дисциплины	3 з.е.
Форма контроля	зачет

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Рабочая программа предназначена для преподавания дисциплины по выбору вариативной части подготовки аспирантов очной и заочной форм обучения по направлению 38.06.01 Экономика, профиль «Математические и инструментальные методы в экономике» в 4 семестре.

Цель дисциплины:

Изучение и формирование у аспирантов систематизированных знаний об основах и особенностях математического моделирования социально-экономических процессов, основных методах и подходах в данной сфере.

Задачи дисциплины:

- изучение понятия, места, роли и особенностей математического моделирования в системе исследования социально-экономических процессов;
- изучение основных направлений и методов экономико-математического моделирования;
- развитие логического и алгоритмического мышления аспиранта;
- выработка умения моделировать реальные социально-экономические процессы, выявлять существующие зависимости и формализовывать их;
- освоение приемов решения и исследования математически формализованных задач.

Формируемые компетенции:

ПК-5. Способность анализировать различные источники информации, использовать математический инструментарий для проведения экономических расчетов и анализа развития территориальных социально-экономических систем.

Виды учебной работы:

Вид учебной работы	Количество часов	
	очная форма	заочная форма
Аудиторные занятия, в т.ч.	10	4
Лекции	6	2
Семинары	4	2
Самостоятельная работа, всего	94	100
Контроль	4	4

Общая трудоемкость освоения дисциплины: 3 зачетных единиц / 108 час.

Время изучения: 4 семестр

Виды промежуточной аттестации: 4 семестр – зачет.

Аннотация рабочей программы
Б1.В.ДВ.2.2 Прогнозирование и планирование социально-экономического
развития территориальных систем

Программа	основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научных кадров в аспирантуре
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	38.00.00 Экономика и управление
Код и наименование направления подготовки	Экономика
Наименование профиля (научной специальности)	Математические и инструментальные методы в экономике
Форма обучения	Очная / заочная
Квалификация выпускника	Исследователь. Преподаватель-исследователь
Объем в зачётных единицах/часах	3 / 108
в т.ч. аудиторных занятий, часов	очная форма обучения – 10 ч., заочная – 4 ч.
самостоятельная работа, часов	очная форма обучения – 94 ч., заочная – 100 ч.
Общая трудоемкость дисциплины	3 з.е.
Форма контроля	зачет

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Рабочая программа предназначена для преподавания дисциплины по выбору вариативной части подготовки аспирантов очной и заочной форм обучения по направлению 38.06.01 Экономика, профиль «Математические и инструментальные методы в экономике» в 4 семестре.

Цель дисциплины:

Изучение и формирование у аспирантов знаний о методологических и методических основах прогнозирования и планирования макроэкономических социально-экономических процессов развития территориальных систем, формирование умений и навыков оценки получаемых результатов для разработки документов планово-прогнозного характера.

Задачи дисциплины:

- ознакомление с основными понятиями, используемыми в системе прогнозирования, планирования, проектирования;
- формирование знаний о целях, основных задачах и особенностях прогнозирования и планирования развития территориальных систем;
- изучение теоретических основ комплексной системы прогнозирования и планирования социально-экономического развития территорий;
- ознакомление с принципами и методами прогнозирования и планирования социально-экономического развития;
- формирование знаний об основах методологии территориального анализа и прогнозирования;
- изучение методов и моделей экономического прогнозирования и планирования;
- изучение основных прогнозных показателей-индикаторов, информационного и документационного обеспечения планово-прогнозной деятельности;
- формирование знаний о разработке проектов программно-целевого регулирования территориального развития.

Формируемые компетенции:

ПК-5. Способность анализировать различные источники информации, использовать математический инструментарий для проведения экономических расчетов и анализа развития территориальных социально-экономических систем

Виды учебной работы:

Вид учебной работы	Количество часов	
	очная форма	заочная форма
Аудиторные занятия, в т.ч.	10	4
Лекции	6	2
Семинары	4	2
Самостоятельная работа, всего	94	100
Контроль	4	4

Общая трудоемкость освоения дисциплины: 3 зачетных единиц / 108 час.

Время изучения: 4 семестр

Виды промежуточной аттестации: 4 семестр – зачет.

.).

**Аннотация программы
педагогической практики**

Программа	основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научных кадров в аспирантуре
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	38.00.00 Экономика и управление
Код и наименование направления подготовки	Экономика
Наименование профиля (научной специальности)	Математические и инструментальные методы в экономике
Форма обучения	Очная
Квалификация выпускника	Исследователь. Преподаватель-исследователь
Объем в зачётных единицах/часах	6
Общая трудоемкость дисциплины	216
Форма контроля	дифференцированный зачет

Место педагогической практики в структуре образовательной программы:

Педагогическая практика «Б2.1» входит в блок 2 «Практики», является обязательной и непосредственно ориентирована на профессионально-практическую подготовку аспирантов.

Педагогическая практика является одним из компонентов подготовки аспирантов как исследователей, аналитиков и научно-педагогических работников. Основой педагогической практики являются дисциплины теоретического блока и специальные дисциплины, изученные в ходе подготовки аспирантов по научной специальности соответствующей направлению и направленности подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации.

Цель педагогической практики:

Целью педагогической практики по направлению подготовки 38.06.01 Экономика, профиль «Математические и инструментальные методы в экономике» является знакомство аспирантов с принципами организации учебного процесса в вузе, особенностями преподавания дисциплин, соответствующих направлению и направленности подготовки аспиранта (научной специальности), овладение видами вузовской педагогической деятельности на уровне квалифицированного преподавателя, подготовка аспирантов к осуществлению образовательного процесса в высших учебных заведениях.

Задачи педагогической практики:

в области организационно-управленческой деятельности:

- разработка, организация, контроль и регулирование процессов, связанных с проведением занятий в организациях высшего образования;
- развитие знаний о факторах, определяющих образовательный процесс и овладение методологией его моделирования;

в области аналитической деятельности:

- выработка умений, связанных с поиском, анализом и оценкой научно-методических подходов к преподаванию учебных дисциплин в сфере управления территориальными социально-экономическими системами в высших образовательных учреждениях;
- формирование знаний о формах организации и управления высшими специальными учебными заведениями;
- формирование навыков разработки и обоснования методов совершенствования учебного процесса;

в области научно-исследовательской деятельности:

- формирование навыков определения и постановки задач развития научного подхода к преподаванию дисциплин, связанных с организацией и управлением территориальными социально-экономическими системами;
- развитие знаний о научных методах и инструментах проведения исследований и анализа учебного процесса в образовательных системах и его результатов, а также подходов к их разработке;
- формирование умений построения моделей учебных процессов, позволяющих обосновывать организационные и управленческие решения;
- отработка навыков составления научных и аналитических отчетов о выполненных исследованиях и подготовка научных публикаций о научных подходах к осуществлению образовательной деятельности в сфере региональной экономики;

в области педагогической деятельности:

- преподавание экономических и управленческих дисциплин, связанных с управлением территориальными социально-экономическими системами;
- разработка образовательных программ и учебно-методических материалов для дисциплин, связанных с управлением территориальными социально-экономическими системами.

Формируемые компетенции:

Процесс прохождения педагогической практики направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом и основной образовательной программой по данному направлению подготовки:

универсальные (УК):

способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);

общепрофессиональные (ОПК)

готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-3);

В результате педагогической практики аспирант должен:

знать:

- сущность общепедагогических методов и форм воспитания;
- особенности педагогических технологий и механизм их реализации в конкретном вузе;
- виды учебной работы, используемые в высших учебных заведениях в том числе – виды учебной работы кафедры;
- цели и задачи учебной дисциплины, по которой проводились занятия в ходе практики;
- методические приемы, применяемые при проведении конкретного вида учебной работы.

Уметь:

- создавать и развивать отношения со студентами, способствующие успешной педагогической деятельности;
- проектировать педагогическую деятельность;
- доходчиво доносить до студентов содержание тем изучаемой учебной дисциплины;
- организовать работу группы студентов при проведении семинарских занятий;
- осуществлять организацию самостоятельной работы студентов и контролировать ее результаты.

владеть:

- основными методическими приемами организации разных видов учебной работы;
- инструментарием анализа научных проблем;
- учебным материалом и содержанием преподаваемой дисциплины;
- методами организации самостоятельной работы студентов.

Виды учебной работы:

В ходе практики аспиранты выполняют следующие виды педагогической деятельности: учебно-методическую; учебную; организационно-воспитательную.

**Аннотация программы организационно-исследовательской
практики**

Программа	основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научных кадров в аспирантуре
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	38.00.00 Экономика и управление
Код и наименование направления подготовки	Экономика
Наименование профиля (научной специальности)	Математические и инструментальные методы в экономике
Форма обучения	Очная
Квалификация выпускника	Исследователь. Преподаватель-исследователь
Объем в зачётных единицах/часах	4
Общая трудоемкость дисциплины	144
Форма контроля	зачет

Место организационно-исследовательской практики в структуре образовательной программы:

Организационно-исследовательская практика «Б2.1» входит в блок 2 «Практики», вариативная часть основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) аспирантуры в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО), является обязательной и непосредственно ориентирована на профессионально-практическую подготовку аспирантов.

Организационно-исследовательская практика является одним из компонентов подготовки аспирантов как исследователей, аналитиков и научно-педагогических работников. Основой организационно-исследовательской практики являются дисциплины теоретического блока и специальные дисциплины, изученные в ходе подготовки аспирантов по научной специальности соответствующей направлению и направленности подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации.

Цель организационно-исследовательской практики:

Целью организационно-исследовательской практики по направлению подготовки 38.06.01 Экономика, профиль «Математические и инструментальные методы в экономике» является расширение профессиональных знаний, полученных аспирантами в процессе обучения, и формирование практических навыков ведения самостоятельной научно-исследовательской работы в области экономики, математических и инструментальных исследований, а также в составе научного коллектива.

Задачи организационно-исследовательской практики:

- овладение знаниями конкретных научных проблем, разрабатываемых аспирантом;
- развитие навыка планирования исследования;
- развитие умений осуществлять научные исследования, выполнять экспериментальные работы;
- развитие навыка формулирования и решения задач, возникающих в ходе выполнения научно-исследовательской работы;
- развитие умения выбора методов исследования (модифицирование существующих и разработка новых) и их применения в соответствии с задачами конкретного исследования (по теме научной квалификационной работы);
- развитие навыка использования современных информационных технологий при проведении научных исследований;

- приобретение навыков обоснования научных предложений;
- приобретение навыков оценки научной и практической значимости результатов выполненного исследования;
- развитие навыков обработки полученных результатов, анализа и представления их в виде законченных научно-исследовательских разработок в письменном виде (отчета по научно-исследовательской работе, тезисов докладов, презентации, научной статьи, и т.д.), публичной защиты результатов.
- развитие потребности в самообразовании и совершенствовании профессиональных знаний и умений;
- совершенствование умений и навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности.

Формируемые компетенции:

Процесс прохождения организационно-исследовательской практики направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом и основной образовательной программой по данному направлению подготовки:

универсальные (УК):

- готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);
- способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5).
- способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6)

общепрофессиональные (ОПК)

- способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1)
- готовность организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки(ОПК-2)

В результате организационно-исследовательской практики аспирант 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;
- виды и особенности письменных текстов и устных выступлений; понимать общее содержание сложных текстов на абстрактные и конкретные темы, в том числе узкоспециальные тексты;
- основные этические принципы профессиональной деятельности (законность, объективность, компетентность, независимость, тщательность, справедливость, честность, гуманность, демократичность, профессионализм, взаимоуважение, конфиденциальность);
- возможные сферы и направления профессиональной самореализации; приемы и технологии целеполагания и целереализации; пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития;
- цели и задачи научных исследований по направлению деятельности, базовые принципы и методы их организации; основные источники научной информации и требования к представлению информационных материалов;
- базовые принципы и методы организации работы исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки;

Уметь:

- анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов;
- подбирать литературу по теме, составлять двуязычный словник, переводить и реферировать специальную литературу, подготавливать научные доклады и презентации на

базе прочитанной специальной литературы, объяснить свою точку зрения и рассказать о своих планах;

- корректно относиться к критике профессиональных достижений научного и бизнес-сообщества; соблюдать беспристрастность, исключая возможность влияния на свою профессиональную деятельность решений политических партий и общественных объединений;

- 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;

- составлять общий план работы по заданной теме, предлагать методы исследования и способы обработки результатов, проводить исследования по согласованному с руководителем плану, представлять полученные результаты;

- составлять общий план работы исследовательского коллектива по заданной теме, предлагать методы исследования и способы обработки результатов, проводить исследования по согласованному с коллективом плану, представлять полученные результаты

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

- навыками анализа научных текстов на государственной и иностранном языках

- правилами делового поведения и этических норм, связанных с осуществлением профессиональной деятельности; правилами русского языка, культурой своей речи, не допускать использования ругательств, грубых и оскорбительных высказываний

- 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

- систематическими знаниями по направлению деятельности; углубленными знаниями по выбранной направленности подготовки, базовыми навыками проведения научно-исследовательских работ по предложенной теме

- систематическими знаниями по направлению деятельности; углубленными знаниями по выбранной направленности подготовки, базовыми навыками проведения научно-исследовательских работ по предложенной теме

Виды учебной работы:

В ходе практики аспиранты выполняют следующие виды научно-исследовательской деятельности: самостоятельная работа с источниками информации, сбор, обработка и систематизация теоретических наработок по выбранной теме исследования, подготовка к публикации статьи по результатам проведенного исследования, подготовка и защита отчета по практике.

Аннотация программы кандидатских экзаменов

Программа	основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научных кадров в аспирантуре
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	38.00.00 Экономика и управление
Код и наименование направления подготовки	Экономика
Наименование профиля (научной специальности)	Математические и инструментальные методы в экономике
Форма обучения	Очная / заочная
Квалификация выпускника	Исследователь. Преподаватель-исследователь
Объем в зачётных единицах/часах	4
Общая трудоемкость дисциплины	144
Форма контроля	экзамен

Программа кандидатского минимума по специальности «Математические и инструментальные методы в экономике» состоит из трех обязательных разделов: теоретические основы специальности, математические методы экономики, инструментальные методы экономики.

Целью подготовки по специальности «Математические и инструментальные методы в экономике» является обеспечение различных сфер экономики научными и научно-педагогическими кадрами, а также высококвалифицированными специалистами-практиками, владеющими современными научными математическими и инструментальными методами в экономике и принятия управленческих решений.

Аннотация программы государственной итоговой аттестации аспирантов

Направление подготовки 38.06.01 Экономика

Профиль «Математические и инструментальные методы в экономике»

1. Цели итоговой (государственной итоговой) аттестации

Целью итоговой (государственной итоговой) аттестации (ИА) является определение соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ подготовки научно-педагогических кадров соответствующим требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 38.06.01 Экономика (уровень подготовки кадров высшей квалификации) с учетом специфики профиля подготовки – «Математические и инструментальные методы в экономике».

2. Место итоговой (государственной итоговой) аттестации в структуре основной профессиональной образовательной программы

Итоговая (государственная итоговая) аттестация относится к базовой части программы аспирантуры (Б.4). В соответствии с учебным планом итоговая (государственная итоговая) аттестация проводится в 6 семестре третьего года обучения. В итоговую аттестацию входят подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, а также представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

3. Компетенции, которыми должны овладеть обучающиеся по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

Выпускник, получивший квалификацию «Исследователь. Преподаватель-исследователь» по направлению подготовки 38.06.01 Экономика, профиль «Математические и инструментальные методы в экономике», должен обладать:

Формируемые компетенции (код и название компетенции, уровень освоения – при наличии в карте компетенции)	Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенций
<p>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)</p>	<p>Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p>
	<p>Уметь анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов</p>
	<p>Владеть навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p>
<p>УК-2 (способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием</p>	<p>Знать методы научно-исследовательской деятельности, основные концепции современной философии науки, основные стадии эволюции науки, функции и основания научной картины мира</p>
	<p>Уметь использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений</p>

Формируемые компетенции (код и название компетенции, уровень освоения – при наличии в карте компетенции)	Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенций
знаний в области истории и философии науки)	Владеть навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития, технологиями планирования в профессиональной деятельности в сфере научных исследований
УК-3 (готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач)	<p>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</p> <p>Уметь анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов</p> <p>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</p>
УК-4 (готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках)	<p>Знать виды и особенности письменных текстов и устных выступлений; понимать общее содержание сложных текстов на абстрактные и конкретные темы, в том числе узкоспециальные тексты</p> <p>Уметь подбирать литературу по теме, составлять двуязычный словник, переводить и реферировать специальную литературу, подготавливать научные доклады и презентации на базе прочитанной специальной литературы, объяснить свою точку зрения и рассказать о своих планах.</p> <p>Владеть навыками анализа научных текстов на государственной и иностранном языках</p>
УК-5 (способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности)	<p>Знать основные этические принципы профессиональной деятельности (законность, объективность, компетентность, независимость, тщательность, справедливость, честность, гуманность, демократичность, профессионализм, взаимоуважение, конфиденциальность).</p> <p>Уметь корректно относиться к критике профессиональных достижений научного и бизнес-сообщества; соблюдать беспристрастность, исключая возможность влияния на свою профессиональную деятельность решений политических партий и общественных объединений</p> <p>Владеть правилами делового поведения и этических норм, связанных с осуществлением профессиональной деятельности; правилами русского языка, культурой своей речи, не допускать использования ругательств, грубых и оскорбительных высказываний</p>
УК-6 (способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития)	<p>Знать возможные сферы и направления профессиональной самореализации; приемы и технологии целеполагания и целереализации; пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития</p> <p>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</p> <p>Владеть приемами целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; приемами выявления и осознания своих возможностей,</p>

Формируемые компетенции (код и название компетенции, уровень освоения – при наличии в карте компетенции)	Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенций
	личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования
<p>ОПК-1 (способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий)</p>	<p>Знать цели и задачи научных исследований по направлению деятельности, базовые принципы и методы их организации; основные источники научной информации и требования к представлению информационных материалов</p> <p>Уметь составлять общий план работы по заданной теме, предлагать методы исследования и способы обработки результатов, проводить исследования по согласованному с руководителем плану, представлять полученные результаты</p> <p>Владеть систематическими знаниями по направлению деятельности; углубленными знаниями по выбранной направленности подготовки, базовыми навыками проведения научно-исследовательских работ по предложенной теме.</p>
<p>ОПК-2 (готовность организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки)</p>	<p>Знать базовые принципы и методы организации работы исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки.</p> <p>Уметь составлять общий план работы исследовательского коллектива по заданной теме, предлагать методы исследования и способы обработки результатов, проводить исследования по согласованному с коллективом плану, представлять полученные результаты</p> <p>Владеть систематическими знаниями по направлению деятельности; углубленными знаниями по выбранной направленности подготовки, базовыми навыками проведения научно-исследовательских работ по предложенной теме</p>
<p>ОПК-3 (готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования)</p>	<p>Знать содержание работы преподавателя, детерминанты успешности преподавания (дидактических, организационно-коммуникативных, личностных и специальных)</p> <p>Уметь формулировать учебные задачи по преподаваемым дисциплинам</p> <p>Владеть оптимальной дидактической стратегией управления формированием познавательной деятельности в процессе обучения</p>
<p>ПК-1 (способность обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования, проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой)</p>	<p>Знать теоретические и методологические основы выбранной области научных исследований; историю становления и развития различных научных школ, полемику и взаимодействие между ними; актуальные проблемы и тенденции развития соответствующей научной области и области профессиональной деятельности; существующие возможности использования статистического и математического инструментария при проведении исследований</p> <p>Уметь применять стандартные методы моделирования и социально-экономического анализа для анализа деятельности экономических субъектов</p> <p>Владеть навыками анализа современных социально-экономических проблем, способностью разрабатывать варианты управленческих решений и обосновывать их выбор на основе критериев социально-экономической эффективности</p>
<p>ПК-2 (способность представлять результаты проведенного исследования научному сообществу в виде статьи или доклада)</p>	<p>Знать методiku и методологию научных исследований в сфере региональной экономики</p> <p>Уметь применять полученные знания в проведении научных исследований, в том числе в виде статьи или доклада; выявлять взаимосвязь региональной экономики с другими экономическими категориями, анализировать содержание и направления региональной экономики</p> <p>Владеть навыками самостоятельной исследовательской работы, методикой и методологией научных исследований в сфере региональной экономики</p>

Формируемые компетенции (код и название компетенции, уровень освоения – при наличии в карте компетенции)	Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенций
<p>ПК-3 (готовность использовать современные методы и инструментарий пространственных экономических исследований)</p>	<p>Знать закономерности и особенности функционирования экономики Российской Федерации как системы взаимодействующих регионов (экономических зон, крупных экономических районов, федеральных округов, субъектов Федерации, экономических кластеров, городских агломераций и других пространственных экономических образований), условия и факторы функционирования и развития региональных социально-экономических систем</p>
	<p>Уметь анализировать пространственное распределение экономических ресурсов, экономическую дифференциацию и интеграцию в национальном пространстве, разрабатывать перспективных направлений развития экономики отдельных регионов как структурных элементов национальной экономики, анализировать региональную экономическую политику и механизмы ее реализации</p>
	<p>Владеть методами изучения территориальных социально-экономических систем и их взаимодействия, важнейшие факторы регионального развития (трудовые, природные, инфраструктурные и др.)</p>
<p>ПК-4 (умение выявлять проблематику функционирования экономических зон, крупных экономических районов, субъектов федерации, экономических кластеров, городских агломераций, муниципальных образований и других пространственных экономических образований)</p>	<p>Знать теории пространственной и региональной экономики, причины региональной социально-экономической дифференциации, пространственной интеграции и дезинтеграции страны, пространственные особенности формирования национальной инновационной системы, а также региональных инновационных подсистем, перспективы и направления пространственно-экономических трансформаций</p>
	<p>Уметь выявлять проблемы устойчивого сбалансированного развития регионов, анализировать механизмы регулирования пространственного социально-экономического развития на национальном, межрегиональном, региональном и муниципальном уровнях, осуществлять поиск информации по полученному заданию, сбор, анализ данных, необходимых для решения поставленных аналитических задач, представлять результаты аналитической и исследовательской работы в виде выступления, доклада, информационного обзора, статьи</p>
	<p>Владеть применять современные методы сбора, обработки и анализа, экономических данных в сфере региональной экономики, применять методики анализа явлений и процессов в сфере региональной экономики с помощью теоретических и графических моделей, применять современные методики расчета и анализа социально-экономических показателей, характеризующих роль региона в национальной экономике</p>
<p>ПК-5 (способность анализировать различные источники информации, использовать математический инструментарий для проведения экономических расчетов и анализа развития территориальных социально-экономических систем)</p>	<p>Знать теоретические и методологические основы выбранной области научных исследований; историю становления и развития различных научных школ, полемику и взаимодействие между ними; актуальные проблемы и тенденции развития соответствующей научной области и области профессиональной деятельности; существующие возможности использования статистического и математического инструментария при проведении исследований</p>
	<p>Уметь применять стандартные методы моделирования и социально-экономического анализа для анализа деятельности экономических субъектов</p>
	<p>Владеть навыками моделирования социально-экономических явлений и организационно-хозяйственных механизмов, инструментарием математической статистики и методиками применения современных информационно-коммуникационных технологий в целях моделирования</p>

Формируемые компетенции (код и название компетенции, уровень освоения – при наличии в карте компетенции)	Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенций
<p>ПК-6 (способность готовить аналитические материалы для оценки мероприятий в области экономической политики и принятия стратегических решений на микро- и макроуровне, разрабатывать стратегии развития социально-экономических систем, составлять прогноз основных социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом)</p>	<p>Знать фундаментальные разделы выбранной научной специальности; теоретические основы экономического анализа и существующие базовые подходы к исследованию рынков, диагностике социально-экономической и финансово-хозяйственной деятельности экономических субъектов</p>
	<p>Уметь объяснять существующие факты и процессы социально-экономической жизни, понимать и предвидеть хозяйственно-политические события; выявлять и осмысливать новые, а также переосмысливать ранее известные факты, процессы и тенденции, характеризующих формирование, эволюцию и трансформацию социально-экономических систем и институтов, национальных и региональных экономик в исторической ретроспективе; анализ направлений и этапов развития экономической мысли во взаимосвязи с социально-экономическими условиями соответствующих периодов и особенностями различных стран и народов</p>
	<p>Владеть навыками анализа современных социально-экономических проблем, способностью разрабатывать варианты управленческих решений и обосновывать их выбор на основе критериев социально-экономической эффективности</p>
<p>ПК-7 (способность применять современные методы и методики преподавания экономических дисциплин, разрабатывать учебные планы, программы и соответствующее методическое обеспечение для преподавания экономических дисциплин в образовательных организациях высшего образования, дополнительного профессионального образования, профессиональных образовательных организациях)</p>	<p>Знать историю развития высшего образования в современной России, теоретические и методические основы ведения педагогической деятельности и проектирования учебного процесса в системе высшего образования в отечественных условиях и за рубежом</p>
	<p>Уметь систематически использовать инструменты планирования научно-педагогической деятельности в системе высшего образования, обобщать данные исследований для формирования типовых учебных задач и проектов</p>
	<p>Владеть навыками разработки учебных курсов по областям профессиональной деятельности, в т.ч. и на основе результатов проведённых теоретических и эмпирических исследований, включая подготовку методических материалов, учебных пособий и учебников</p>

4. Виды и формы итоговой (государственной итоговой) аттестации

Общая трудоемкость итоговой (государственной итоговой) аттестации составляет 9 зачетных единиц (324 ак. часа).

Итоговая (государственная итоговая) аттестация осуществляется в виде сдачи итогового экзамена (государственного экзамена) для подтверждения готовности аспиранта к преподавательской деятельности и представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) для подтверждения готовности аспиранта к научно-исследовательской деятельности.

Вид итоговой (государственной итоговой) аттестации	Объем (в акад. час.)	Всего в 6 семестре (в акад. час.)
Экзамен (государственный экзамен)	108	108
Представление научного доклада об основных результатах научно-квалификационной работы (диссертации)	216	216