



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ШКОЛА ЭКОНОМИКИ И МЕНЕДЖМЕНТА

УТВЕРЖДАЮ
Директор



Гаффорова Е.Б.
Ф.И.О.

подпись

« 21 » января 20 21 г.

ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
по образовательной программе высшего образования – программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре
по направлению подготовки
38.06.01 Экономика
шифр и название направления
профиль
Математические и инструментальные методы экономики
название профиля

Владивосток
2021

Пояснительная записка

В соответствии с ФГОС ВО область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры по направлению подготовки 38.06.01 Экономика, профиль «Математические и инструментальные методы экономики» включает экономическую теорию, макроэкономическое управление, регулирование и планирование, экономику и управление предприятием, отраслями и межотраслевыми комплексами, менеджмент, маркетинг, логистику, управление инновациями, финансы, денежное обращение и кредит, бухгалтерский учет, статистику, математические и инструментальные методы экономики, мировую экономику, экономику предпринимательства.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются:

- концептуальные (фундаментальные) проблемы экономической науки, включая методы экономического анализа;
- прикладные проблемы функционирования различных экономических агентов, рынков и систем.

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

- научно-исследовательская деятельность в области экономики;
- преподавательская деятельность.

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

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

Код компетенции содержание компетенции	Вид государственного испытания, в ходе которого проверяется сформированность компетенции	
	Государственный экзамен	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
УК-1 Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей	+	+

при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях		
УК-2 Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	+	
УК-3 Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач		+
УК-4 Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках		+
УК-5 Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	+	+
УК-6 Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	+	
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		+
ОПК-3 Готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	+	
ПК-1 Четко представлять тенденции в развитии экономической науки, объяснять зависимость экономических концепций, разъяснять связь современных экономических теорий с установками экономической политики, идеологическими доктринами и национальными культурами.	+	+
ПК-2 Ясно формулировать собственную позицию по важнейшим дискуссионным вопросам экономической теории и методологическим проблемам экономической науки.	+	+
ПК-3 Способность обобщать и критически оценивать экономические результаты,	+	+

полученные отечественными и зарубежными исследователями, выявлять перспективные направления в экономике, составлять программу исследований и уметь разрабатывать стратегии поведения экономических агентов на различных рынках.		
ПК-4 Способность осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области разработки и использования математического аппарата для анализа экономических систем и отношений	+	+
ПК-5 Способность разрабатывать и использовать экономико-математические модели и экспериментальные компьютерные комплексы для исследования социально-экономических процессов и систем	+	+
ПК-6 Способность осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области проектирования, разработки и сопровождения информационных систем субъектов экономической деятельности	+	+
ПК-7 Способность разрабатывать и использовать информационные и коммуникационные технологии для повышения эффективности управления в экономических системах и их исследования	+	+
ПК-8 Способность к осуществлению преподавательской деятельности по реализации профессиональных образовательных программ в области математических и инструментальных методов экономики	+	

Шкала оценивания уровня сформированности компетенций

Код компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)		Критерии оценивания результатов обучения			
			«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
УК-1	знает	методы критического анализа и	Фрагментарные знания методов	Общие, но не структурированные знания	Сформированные, но содержащие	Сформированные систематичес

		оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач	методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач	отдельные пробелы знания основных методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных	кие знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных
	умеет	анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов	Частично освоенное умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов	В целом успешно, но не систематически осуществляемые анализ альтернативных вариантов решения исследовательских и практических задач и оценка потенциальных выигрышей/проигрышей реализации этих вариантов	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы анализ альтернативных вариантов решения исследовательских задач и оценка потенциальных выигрышей/проигрышей реализации этих вариантов	Сформированное умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов
	владеет	навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Фрагментарное применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков методологических проблем, возникающих при решении исследовательских	Успешное и систематическое применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в

				задач	льских и практических задач	междисциплинарных областях
УК-2	знает	методы научно-исследовательской деятельности	Фрагментарные представления о методах научно-исследовательской деятельности	Неполные представления о методах научно-исследовательской деятельности	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о методах научно-исследовательской деятельности	Сформированные систематические представления о методах научно-исследовательской деятельности
	умеет	использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений	Фрагментарное использование положений и категорий философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений	В целом успешное, но не систематическое использование положений и категорий философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использование положений и категорий философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений	Сформированное умение использовать положения и категории философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений
	владеет	технологиями планирования в профессиональной деятельности в сфере научных исследований	Фрагментарное применение технологий планирования в профессиональной деятельности	В целом успешное, но не систематическое применение технологий планирования в профессиональной деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение технологий планирования в профессиональной деятельности	Успешное и систематическое применение технологий планирования в профессиональной деятельности
УК-3	знает	особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах	Фрагментарные знания особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме	Неполные знания особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме, при работе в российских и международных коллективах	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных коллективах	Сформированные и систематические знания особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных коллективах

					форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах	исследовательских коллективах
	умеет	следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач	Фрагментарное следование нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач	В целом успешное, но не систематическое следование нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение следовать основным нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач	Успешное и систематическое следование нормам, принятым в научном общении, для успешной работы в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач
	владеет	навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских	Фрагментарное применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских	В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и	Успешное и систематическое применение навыков анализа мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или

		коллективах	ких коллективах	российских или международных исследователей коллективах	научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах	международных исследователей коллективах
УК-4	знает	методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Фрагментарные знания методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Неполные знания методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Сформированные и систематические знания методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках
	умеет	следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках	Частично освоенное умение следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках	В целом успешное, но не систематическое умение следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках	Успешное и систематическое умение следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках
	владеет	навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках	Фрагментарное применение навыков анализа научных текстов на государственном и иностранном языках	В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа научных текстов на государственном и иностранном языках	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков анализа научных текстов на государственном и иностранном языках	Успешное и систематическое применение навыков анализа научных текстов на государственном и иностранном языках
УК-5	знает	социальные стратегии, учитывающие	Допускает существенные ошибки при	Демонстрирует частичные знания	Демонстрирует знания сущности	Раскрывает полное содержание

		е общеприняты е этические нормативы, их особенности и способы реализации при решении профессиона льных задач	раскрытии сущности социальных стратегий, учитывающих общепринятые этические нормативы	сущности социальных стратегий, учитывающи х общеприняты е этические нормативы, некоторых особенностей и способов их реализации, но не может обосновать возможность их использовани я в сфере профессиона льной деятельности	социальных стратегий, учитывающ их общепринят ые этические нормативы, их особенности й, но не выделяет критерии выбора способов их реализации при решении профессиона льных задач	сущности социальных стратегий, учитывающи х общеприняты е этические нормативы, всех особенностей , аргументиров анно обосновывает критерии выбора способов их реализации при решении профессиона льных задач
	умеет	налаживать профессиона льные контакты на основе этических норм и ценностей с целью достижения взаимопоним ания на основе толерантност и	Имея базовые представления об этических нормах и ценностях, не способен налаживать профессиональ ные контакты с целью достижения взаимопониман ия на основе толерантности	При формулировк е целей профессиона льно- этического взаимодейств ия не учитывает тенденции развития сферы профессиона льной деятельности и индивидуаль но- личностные особенности	Формулиру ет цели профессиона льно- этического взаимодейс твия, исходя из тенденций развития сферы профессиона льной деятельности и индивидуаль но- личностных особенности й, но не полностью учитывает принципы профессиона льной этики	Готов и умеет формулирова ть цели профессиона льно- этического взаимодейств ия, исходя из тенденций развития области профессиона льной деятельности, общечеловеч еских ценностей, профессиона льной этики, индивидуаль но- личностных особенностей
	владеет	способами выявления и оценки этических, профессиона льно значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития	Владеет информацией о способах выявления и оценки этических, профессиональ но значимых качеств и путях достижения более высокого уровня их развития, допуская существенные	Владеет некоторыми способами выявления и оценки этических, профессиона льно значимых качеств, необходимых для выполнения профессиона льной	Владеет отдельными способами выявления и оценки этических, профессиона льно значимых качеств, необходим ых для выполнения профессиона льной	Владеет системой способов выявления и оценки этических , профессиона льно значимых качеств, необходимых для профессиона льной самореализац

			ошибки при применении данных знаний	деятельности, при этом не демонстрирует способность оценки этих качеств и выделения конкретных путей их совершенствования	деятельности, и выделяет конкретные пути самосовершенствования	ии, и определяет адекватные пути самосовершенствования
УК-6	знает	содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда.	Допускает существенные ошибки при раскрытии содержания процесса целеполагания, его особенностей и способов реализации.	Демонстрирует частичные знания содержания процесса целеполагания, некоторых особенностей профессионального развития и самореализации личности, указывает способы реализации, но не может обосновать возможность их использования в конкретных ситуациях.	Демонстрирует знания сущности процесса целеполагания, отдельных особенностей процесса и способов его реализации, характеристик профессионального развития личности, но не выделяет критерии выбора способов целереализации при решении профессиональных задач.	Раскрывает полное содержание процесса целеполагания, всех его особенностей, аргументированно обосновывает критерии выбора способов профессиональной и личностной целереализации при решении профессиональных задач.
	умеет	формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуальных особенностей	Имея базовые представления о тенденциях развития профессиональной деятельности и этапах профессионального роста, не способен сформулировать цели профессионального и личностного развития.	При формулировке целей профессионального и личностного развития не учитывает тенденции развития сферы профессиональной деятельности и индивидуальные особенности.	Формулирует цели личностного и профессионального развития, исходя из тенденций развития сферы профессиональной деятельности и индивидуальных особенностей, но не полностью учитывает возможные	Готов и умеет формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуальных особенностей

					этапы профессиональной социализации.	особенностей
	владеет	способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития	Владеет информацией о способах выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путях достижения более высокого уровня их развития, допуская существенные ошибки при применении данных знаний.	Владеет некоторыми способами выявления и оценки индивидуально-личностных и профессионально-значимых качеств, необходимых для выполнения профессиональной деятельности, при этом не демонстрирует способность оценки этих качеств и выделения конкретных путей их совершенствования.	Владеет отдельными способами выявления и оценки индивидуально-личностных и профессионально-значимых качеств, необходимых для выполнения профессиональной деятельности, и выделяет конкретные пути совершенствования	Владеет системой способов выявления и оценки индивидуально-личностных и профессионально-значимых качеств, необходимых для профессиональной самореализации, и определяет адекватные пути самосовершенствования.
ОПК-1	знает	экономических измерений; современные парадигмы в предметной области науки; теоретические и прикладные основы организации научной деятельности; основные методологические подходы к постановке и решению исследовательских и практических проблем; основные методы исследования, формы	фрагментарные представления о методах научного познания	сформированные представления о требованиях, предъявляемых к организации научно-исследовательской деятельности.	сформированные представления о требованиях, предъявляемых к организации и научной деятельности и методам научного познания	сформированные представления о современных парадигмах в предметной области; современных ориентирах развития экономической науки; принципах и методах организации научной исследовательской работы с использованием современных методов исследования и информационных коммуникационных

		представления его результатов				технологий
	умеет	анализировать методологические проблемы и тенденции современной науки, определять перспективные направления научных исследований, обосновывать их научными фактами; использовать современные методы исследования и информационно-коммуникационные технологии адаптировать современные достижения науки и наукоемких технологий к образовательному процессу.	Испытывает значительные трудности в анализе методологических проблем и тенденций современной науки, применении современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	Испытывает трудности в анализе методологических проблем и тенденций современной науки, применении современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий, владеет отдельными эмпирическими методами научного познания	Хорошо ориентируется в методологических подходах к анализу проблем и тенденций современной науки, в применении современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий, владеет отдельными эмпирическими и теоретическими методами научного познания	Свободно ориентируется в методологических подходах к анализу проблем и тенденций современной науки, способен к выбору альтернатив при планировании и научно-исследовательской работы и применении информационно-коммуникационных технологий, владеет основными эмпирическими и теоретическими методами научного познания
	владеет	методами системного анализа социально-экономических систем	Слабо мотивирован на применение современных методов научного исследования в предметной сфере.	Эпизодически демонстрирует готовность к применению современных методов научного исследования в предметной сфере.	Проявляет устойчивую мотивацию к применению современных методов научного исследования в предметной сфере; способен к осмыслению и критическому анализу научной информации.	Владеет современным и методами научного исследования в предметной сфере; методами и инструментальными средствами, способствующими интенсификации познавательной деятельности; способен к осмыслению и критическому анализу

						научной информации: обладает навыками совершенствования и развития своего научного потенциала.
ОПК-2	знает	основные методы организации коллективной научной деятельности; возможности и ограничения различных научных подходов к оценке эффективности научно-исследовательской работы; технологии обмена продуктами интеллектуальной деятельности в процессе научного исследования	Элементарные, фрагментарные знания о методах организации коллективной научной деятельности.	Фрагментарные знания о методах организации коллективной научной деятельности; возможности различных научных подходов к оценке эффективности НИР	Знание методов организации и коллективной научной деятельности; возможности и ограничений различных научных подходов к оценке эффективности НИР	Знание методов организации коллективной научной деятельности; возможностей и ограничений различных научных подходов к оценке эффективности НИР; технологии обмена продуктами интеллектуальной деятельности в процессе научного исследования
	умеет	организовать работу исследователя коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки; использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках.	Испытывает незначительные трудности в организации обучения коллег по изучению современных методик и инновационных технологий	Способен составить программу обучения коллег по изучению современных методик и инновационных технологий	Способен осуществить обучение коллег современным методикам и новым инновационным технологиям	Осуществляет обучение коллег с использованием современных методик и инновационных технологий
	владеет	методами и специализированными средствами для	Имеет фрагментарные навыки применения методов и	Имеет навыки применения методов и специализиро	Имеет навыки применения методов и специализи	Имеет навыки применения методов и специализиро

		коллективной аналитической работы и научных исследований культурой эффективной работы в режиме сотрудничества по научной проблеме; методикой публичного обсуждения актуальных вопросов экономики, приемами активного общения и взаимодействия с различными оппонентами и реципиентами	специализированных средств для коллективной аналитической работы и научных исследований	ванных средств для коллективной аналитической работы и научных исследований; навыки работы в режиме сотрудничества по научной проблеме	рованных средств для коллективной аналитической работы и научных исследований; навыки эффективной работы в режиме сотрудничества по научной проблеме; владеет методикой публичного обсуждения актуальных вопросов экономики	ванных средств для коллективной аналитической работы и научных исследований; навыки эффективной работы в режиме сотрудничества по научной проблеме; владеет методикой публичного обсуждения актуальных вопросов экономики, приемами активного общения и взаимодействия с различными оппонентами и реципиентами
ОПК-3	знает	нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования	фрагментарные представления об основных требованиях, предъявляемых к преподавателям в системе высшего образования	сформированные представления о требованиях, предъявляемых к обеспечению учебной дисциплины и преподавателю, ее реализующему в системе высшего образования	сформированные представления о требованиях к формированию и реализации учебного плана в системе высшего образования	сформировать представления о требованиях к формированию и реализации ООП в системе высшего образования
	умеет	осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания	отбор и использование методов, не обеспечивающих их освоение дисциплин	отбор и использование методов преподавания с учетом специфики преподаваемой дисциплины	отбор и использование методов с учетом специфики направленности (профиля) подготовки	отбор и использование методов преподавания с учетом специфики направления подготовки
	владеет	технологией проектирования образовательного	проектируемый образовательный процесс не приобретает	проектирует образовательный процесс в рамках дисциплины	проектирует образовательный процесс в	проектирует образовательный процесс в рамках учебного

		процесса на уровне высшего образования	целостности		рамках модуля	плана
ПК-1	знает	Логику становления и развития экономической науки, структуру современного экономико-теоретического знания	Фрагментарные знания об основных этапах развития экономической теории, о вкладе ведущих ученых в науку	Неполные знания об основных этапах развития экономической науки, имеющих место в экономической теории, о вкладе ведущих ученых в науку	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания об основных этапах развития экономической науки, имеющих место в экономической теории, о вкладе ведущих ученых в науку	Сформированные и систематические знания об основных этапах развития экономической науки, школах и течениях, имеющих место в экономической теории, о вкладе ведущих ученых в науку
	умеет	Оценивать экономические идеи и экономико-политические доктрины с учетом их идеологических и ценностных предпосылок, формулировать научные гипотезы и осуществлять их проверку с использованием качественных и количественных параметров развития экономической науки	Частично освоенное умение формулировать научные гипотезы и осуществлять их проверку с использованием качественных и количественных параметров развития экономической науки	В целом успешное, но не систематическое умение формулировать научные гипотезы и осуществлять их проверку с использованием качественных и количественных параметров развития экономической науки	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение формулировать научные гипотезы и осуществлять их проверку с использованием качественных и количественных параметров развития экономической науки	Успешное и систематическое умение формулировать научные гипотезы и осуществлять их проверку с использованием качественных и количественных параметров развития экономической науки
	владеет	Методами и технологиями проведения самостоятельных научных исследований, навыками критического анализа современных тенденций развития	Фрагментарное применение навыков критического анализа современных тенденций развития экономической науки	В целом успешное, но не систематическое применение навыков критического анализа современных тенденций развития	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение критического анализа современных тенденций развития	Успешное и систематическое применение навыков критического анализа современных тенденций развития экономической науки

		экономики		экономическо й науки	х тенденций развития экономичес кой науки	
ПК-2	знает	Историю формирования и концепции основных школ и направлений классической и современной экономической мысли и вклада российских ученых в развитие мировой экономической мысли	Фрагментарные знания основных глобальных проблем современности и историю их возникновения	Неполные знания основных глобальных проблем современности и историю их возникновения	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных глобальных проблем современности и историю их возникновения	Сформированные и систематические знания основных глобальных проблем современности и историю их возникновения
	умеет	Свободно ориентироваться в современных идейно-теоретических и экономико-политических проблемах экономики	Частично освоенное умение ориентироваться в современных теоретических проблемах экономики	В целом успешное, но не систематическое умение ориентироваться в современных теоретических и практических проблемах экономики	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умения ориентироваться в современных теоретических и практических проблемах экономики	Успешное и систематическое умение ориентироваться в современных теоретических и практических проблемах экономики
	владеет	Навыками организации научных дискуссий в сфере теоретических и практических проблемах экономики	Фрагментарные навыки применения технологий научных дискуссий	В целом успешное, но не систематическое применение технологий научных дискуссий	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение технологий научных дискуссий	Успешное и систематическое применение технологий научных дискуссий
ПК-3	знает	Особенности развития отечественной экономической науки и особенности методологии в исследовании	Фрагментарные знания по особенностям развития отечественной экономической науки	Неполные знания по особенностям развития отечественной экономической науки и особенности методологии в	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания по особенностям развития отечественной экономической науки и	Сформированные и систематические знания по особенностям развития отечественной экономической науки и

				исследовании	кой науки и особенност и методологи и в исследован ии	особенности методологии в исследовании
	умеет	Ставить научные задачи в области истории экономической мысли и методологии экономической науки, готовить научные статьи в этих областях	Частично освоенное умение анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной экономической мысли и методологии науки	В целом успешное, но не систематическое умение анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной экономической мысли и методологии науки	В целом успешное, но содержащее пробелы, умение анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной экономической мысли и методологии науки, готовить научные статьи	Успешное и систематическое умение анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной экономической мысли и методологии науки, готовить научные статьи
	владеет	Навыками поиска и использования информации об экономических концепциях в разрезе исторических эпох и направлений (школ) экономической мысли	Фрагментарное применение технологии анализа экономических явлений и процессов с помощью стандартных теоретических и эконометрических моделей	В целом успешное, но не систематическое применение технологии анализа экономических явлений и процессов с помощью стандартных теоретических и эконометрических моделей	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение технологии анализа экономических явлений и процессов с помощью стандартных теоретических и эконометрических моделей	Успешное и систематическое применение технологии анализа экономических явлений и процессов с помощью стандартных теоретических и эконометрических моделей
ПК-4	знает	инструментальные и экономико-математические методы и модели, применяемые в экономических исследованиях и анализе	Фрагментарные знания инструментальных и экономико-математических методов и моделей, применяемых в экономических исследованиях и анализе	Общие, но не структурированные знания инструментальных и экономико-математических методов и моделей, применяемых в экономическ	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания инструментальных и экономико-математических методов и	Сформированные систематические знания инструментальных и экономико-математических методов и применяемых в

				их исследованиях и анализе	моделей, применяемых в экономических исследованиях и анализе	экономических исследований и анализе
	умеет	применять математический аппарат и современные пакеты прикладных программ для обработки экономической информации и анализа социально-экономических процессов	Частичное умение применения математического аппарата и современных пакетов прикладных программ для обработки экономической информации и анализа социально-экономических процессов	В целом успешно, но не полное применение математического аппарата и современных пакетов прикладных программ для обработки экономической информации и анализа социально-экономических процессов	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы при применении математического аппарата и современных пакетов прикладных программ для обработки экономической информации и анализа социально-экономических процессов	Устойчивое умение применения математического аппарата и современных пакетов прикладных программ для обработки экономической информации и анализа социально-экономических процессов
	владеет	навыками построения экономико-математических моделей для анализа экономических систем и отношений	Фрагментарное применение экономико-математических моделей для анализа экономических систем и отношений	В целом успешное, но не систематизированное применение экономико-математических моделей для анализа экономических систем и отношений	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения экономико-математических моделей для анализа экономических систем и отношений	Успешное и систематическое применение экономико-математических моделей для анализа экономических систем и отношений
ПК-5	знает	экономико-математические методы и модели, методы и инструменты для разработки компьютерных программ	Фрагментарные знания экономико-математических методов и моделей, методов и инструментов для разработки компьютерных программ	Общие, но не структурированные знания экономико-математических методов и моделей, методов и инструментов для разработки компьютерных программ	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания экономико-математических методов и моделей, методов и инструментов для	Сформированные систематические знания экономико-математических методов и моделей, методов и инструментов для разработки компьютерных программ

					разработки компьютерных программ	
	умеет	применять математический аппарат и современные пакеты прикладных программ для обработки экономической информации и анализа социально-экономических процессов	Частичное умение применения математического аппарата и современных пакетов прикладных программ для обработки экономической информации и анализа социально-экономических процессов	В целом успешно, но не полное применение математического аппарата и современных пакетов прикладных программ для обработки экономической информации и анализа социально-экономических процессов	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы при применении математического аппарата и современных пакетов прикладных программ для обработки экономической информации и анализа социально-экономических процессов	Устойчивое умение применения математического аппарата и современных пакетов прикладных программ для обработки экономической информации и анализа социально-экономических процессов
	владеет	навыками построения экономико-математических моделей и компьютерных программ для исследования социально-экономических процессов и систем	Фрагментарное владение навыками построения экономико-математических моделей и компьютерных программ для исследования социально-экономических процессов и систем	В целом успешное, но не систематизированное владение навыками построения экономико-математических моделей и компьютерных программ для исследования социально-экономических процессов и систем	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками построения экономико-математических моделей и компьютерных программ для исследования социально-экономических процессов и систем	Успешное и систематическое владение навыками построения экономико-математических моделей и компьютерных программ для исследования социально-экономических процессов и систем
ПК-6	знает	теорию проектирования, разработки и сопровождения информационных систем субъектов экономической	Фрагментарные знания теории проектирования, разработки и сопровождения информационных систем субъектов экономической	Общие, но не структурированные знания теории проектирования, разработки и сопровождения информационных	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания теории проектирования, разработки	Сформированные систематические знания теории проектирования, разработки и сопровождения

		й деятельности	деятельности	ных систем субъектов экономической деятельности	и сопровождаемая информационных систем субъектов экономической деятельности	информационных систем субъектов экономической деятельности
	умеет	проектировать, разрабатывать и сопровождать информационные системы субъектов экономической деятельности	Частичное умение проектировать, разрабатывать и сопровождать информационные системы субъектов экономической деятельности	В целом значительное, но не полное умение проектировать, разрабатывать и сопровождать информационные системы субъектов экономической деятельности	В целом значительное, но содержащее отдельные пробелы умение проектировать, разрабатывать и сопровождать информационные системы субъектов экономической деятельности	Сформированное устойчивое умение проектировать, разрабатывать и сопровождать информационные системы субъектов экономической деятельности
	владеет	навыками проектирования, разработки и сопровождения информационных систем субъектов экономической деятельности	Фрагментарное владение навыками проектирования, разработки и сопровождения информационных систем субъектов экономической деятельности	В целом успешное, но не систематизированное владение навыками проектирования, разработки и сопровождения информационных систем субъектов экономической деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками проектирования, разработки и сопровождения информационных систем субъектов экономической деятельности	Успешное и систематическое владение навыками проектирования, разработки и сопровождения информационных систем субъектов экономической деятельности
ПК-7	знает	теоретические аспекты разработки и использования информационных и коммуникационных	Фрагментарные знания теории разработки и использования информационных и коммуникационных	Общие, но не структурированные знания теории разработки и использования информационных и	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания теории разработки и	Сформированные систематические знания теории разработки и использования информационных

		технологий для повышения эффективности управления в экономических системах	технологий для повышения эффективности управления в экономических системах	коммуникационных технологий для повышения эффективности управления в экономических системах	использования информационных и коммуникационных технологий для повышения эффективности управления в экономических системах	ных и коммуникационных технологий для повышения эффективности управления в экономических системах
	умеет	разрабатывать и использовать информационные и коммуникационные технологии для повышения эффективности управления в экономических системах	Частично умеет разрабатывать и использовать информационные и коммуникационные технологии для повышения эффективности управления в экономических системах	В целом успешное, но не полное умение разрабатывать и использовать информационные и коммуникационные технологии для повышения эффективности управления в экономических системах	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение разрабатывать и использовать информационные и коммуникационные технологии для повышения эффективности управления в экономических системах	Сформированное устойчивое умение разрабатывать и использовать информационные и коммуникационные технологии для повышения эффективности управления в экономических системах
	владеет	навыками разработки и использования информационных и коммуникационных технологий для повышения эффективности управления в экономических системах	Фрагментарное владение навыками разработки и использования информационных и коммуникационных технологий для повышения эффективности управления в экономических системах	В целом успешное, но не систематизированное владение навыками разработки и использования информационных и коммуникационных технологий для повышения эффективности управления в экономических системах	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками разработки и использования информационных и коммуникационных технологий для повышения эффективности управления в экономических системах	Успешное и систематическое владение навыками разработки и использования информационных и коммуникационных технологий для повышения эффективности управления в экономических системах

				управления в экономических системах	эффективности управления в экономических системах	
ПК-8	знает	методы и способы осуществления преподавательской деятельности в области математических и инструментальных методов экономики	Фрагментарные знания методов и способов осуществления преподавательской деятельности в области математических и инструментальных методов экономики	Общие, но не структурированные знания методы и способы осуществления преподавательской деятельности в области математических и инструментальных методов экономики	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания методы и способы осуществления преподавательской деятельности в области математических и инструментальных методов экономики	Сформированные систематические знания методы и способы осуществления преподавательской деятельности в области математических и инструментальных методов экономики
	умеет	осуществлять преподавательскую деятельность в области математических и инструментальных методов экономики	Частично умеет осуществлять преподавательскую деятельность в области математических и инструментальных методов экономики	В целом успешное, но не полное умение осуществлять преподавательскую деятельность в области математических и инструментальных методов экономики	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение осуществлять преподавательскую деятельность в области математических и инструментальных методов экономики	Сформированное устойчивое умение осуществлять преподавательскую деятельность в области математических и инструментальных методов экономики
	владеет	методами и способами осуществления преподавательской деятельности в области математических и инструментальных методов экономики	Фрагментарное владение методами и способами осуществления преподавательской деятельности в области математических и инструментальных методов экономики	В целом успешное, но не систематизированное владение методами и способами осуществления преподавательской деятельности в области математических и	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение методами и способами осуществления преподавательской деятельности в области математиче	Успешное и систематическое владение методами и способами осуществления преподавательской деятельности в области математических и инструментальных методов экономики

				инструментальных методов экономики	ских и инструментальных методов экономики	
--	--	--	--	------------------------------------	---	--

Структура государственной итоговой аттестации включает:

- государственный экзамен;
- представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию.

Порядок подачи и рассмотрения апелляций определяется в соответствии с «Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки», утвержденном приказом Министерства образования и науки РФ от 18.03.2016 № 227, «Положением о государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре ДВФУ)» утвержденном приказом ректора ДВФУ от 30.12.2016 № 12-13-2519.

Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию в письменном виде апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и (или) несогласия с результатами государственного экзамена.

Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

Для рассмотрения апелляции секретарь государственной экзаменационной комиссии направляет в апелляционную комиссию протокол заседания государственной экзаменационной комиссии, заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного аттестационного

испытания, а также письменные ответы обучающегося (при их наличии) (для рассмотрения апелляции по проведению государственного экзамена).

Апелляция рассматривается не позднее 2 рабочих дней со дня подачи апелляции на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию.

Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом и доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью.

При рассмотрении апелляции о нарушении процедуры проведения государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях процедуры проведения государственного аттестационного испытания обучающегося не подтвердились и/или не повлияли на результат государственного аттестационного испытания;

- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения государственного аттестационного испытания обучающегося подтвердились и повлияли на результат государственного аттестационного испытания.

В случае принятия решения об удовлетворении апелляции о нарушении порядка проведения государственного аттестационного испытания результат проведения государственного аттестационного испытания подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения апелляционной комиссии. Обучаемому предоставляется возможность пройти государственное аттестационное испытание в сроки, установленные

Университетом.

При рассмотрении апелляции о несогласии с результатами государственного экзамена апелляционная комиссия выносит одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции и сохранении результата государственного экзамена;
- об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственного экзамена.

Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленного результата государственного экзамена и выставления нового.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.

Требования к представлению научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), порядок его подготовки и представления

Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) должен содержать:

I. ОБЩУЮ ХАРАКТЕРИСТИКУ РАБОТЫ, где необходимо отразить:

- актуальность темы;
- цель и задачи работы;
- объект и предмет исследования;
- научную новизну работы;
- теоретическую и практическую значимость исследования;
- структуру работы.

II. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ.

III. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ.

IV. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ ПО ТЕМЕ НАУЧНО-КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ (ДИССЕРТАЦИИ) И АПРОБАЦИЮ РАБОТЫ.

При подготовке научно-квалификационной работы (диссертации) аспирант должен показать свою способность, опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформированные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи в сфере своей профессиональной деятельности, грамотно излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

Научно-квалификационная работа (диссертация) должна быть направлена на решение задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли знаний, либо излагать новые научно обоснованные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития науки. В диссертации, имеющей прикладной характер, должны приводиться сведения о практическом использовании полученных автором диссертации научных результатов, а в диссертации, имеющей теоретический характер, - рекомендации по использованию научных выводов. Предложенные аспирантом решения должны быть аргументированы и оценены по сравнению с другими известными решениями.

Ответственность за содержание научно-квалификационной работы (диссертации), достоверность всех приведенных данных несет аспирант – автор работы.

Общий объем научно-квалификационной работы (диссертации) без учета приложений – 120-150 страниц печатного текста.

Оформление научно-квалификационной работы (диссертации) осуществляется обучающимися в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.11 - 2011. Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления.

Продолжительность представления научного доклада аспирантом не должна превышать 15 минут, основные тезисы доклада и результаты исследования оформляются в презентации. Аспирант, при необходимости, может подготовить и распечатать раздаточный (иллюстративный) материал в количестве экземпляров равном количеству членов комиссии. Члены комиссии, с разрешения председателя, имеют право задать уточняющие вопросы по теме представленного исследования. Ответы на вопросы должны быть содержательными, но краткими.

Решение экзаменационной комиссии по рассмотрению научного доклада принимается на закрытом заседании простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии. При равном числе голосов председатель комиссии обладает правом решающего голоса. Результаты представления научного доклада объявляются в день его проведения.

**Паспорт фонда оценочных средств
представления научного доклада
об основных результатах подготовленной научно-квалификационной
работы (диссертации)**

по образовательной программе высшего образования – программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

**по направлению
38.06.01 «Экономика»**
шифр и название направления

**профиль
«Математические и инструментальные методы экономики»**
название профиля

№ п/п	Код и формулировка контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1.	УК-1 Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Научный доклад
2.	УК-3 Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Научный доклад
3.	УК-4 Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Научный доклад
4.	УК-5 Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	Научный доклад
5.	ОПК-1 Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	Научный доклад
6.	ОПК-2 Готовность организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки	Научный доклад
7.	ПК-1 Четко представлять тенденции в развитии экономической науки, объяснять зависимость экономических концепций, разъяснять связь современных экономических теорий с установками экономической политики, идеологическими доктринами и национальными культурами.	Научный доклад
8.	ПК-2 Ясно формулировать собственную позицию по важнейшим дискуссионным вопросам экономической теории и методологическим проблемам экономической науки.	Научный доклад
9.	ПК-3 Способность обобщать и критически оценивать экономические результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями, выявлять перспективные направления в экономике, составлять программу исследований и уметь разрабатывать стратегии поведения	Научный доклад

	экономических агентов на различных рынках.	
10.	ПК-4 Способность осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области разработки и использования математического аппарата для анализа экономических систем и отношений	Научный доклад
11.	ПК-5 Способность разрабатывать и использовать экономико-математические модели и экспериментальные компьютерные комплексы для исследования социально-экономических процессов и систем	Научный доклад
12.	ПК-6 Способность осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области проектирования, разработки и сопровождения информационных систем субъектов экономической деятельности	Научный доклад
13.	ПК-7 Способность разрабатывать и использовать информационные и коммуникационные технологии для повышения эффективности управления в экономических системах и их исследования	Научный доклад

Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) - краткое изложение основных результатов научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук.

Шкала оценивания уровня сформированности компетенций

Код компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)		Критерии оценивания результатов обучения			
			«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
УК-1	знает	методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в	Фрагментарные знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач	Общие, но не структурированные знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования	Сформированные систематические знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и

		междисциплинарных областях		практических задач	ния новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных	ьских и практических задач, в том числе междисциплинарных
	умеет	анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов	Частично освоенное умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов	В целом успешно, но не систематически осуществляемые анализ альтернативных вариантов решения исследовательских и практических задач и оценка потенциальных выигрышей/проигрышей реализации этих вариантов	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы анализ альтернативных вариантов решения исследовательских задач и оценка потенциальных выигрышей/проигрышей реализации этих вариантов	Сформированное умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов
	владеет	навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Фрагментарное применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	Успешное и систематическое применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
УК-3	знает	особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных	Фрагментарные знания особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме	Неполные знания особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме, при работе в	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных особенностей представления	Сформированные и систематические знания особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной

		ых исследовател ьских коллективах		российских и международн ых коллективах	результатов научной деятельност и в устной и письменной форме при работе в российских и международ ных исследовате льских коллекти- вах	форме при работе в российских и международн ых исследовател ьских коллективах
	умеет	следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международн ых исследовател ьских коллективах с целью решения научных и научно- образователь ных задач	Фрагментарное следование нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международны х исследовательс ких коллективах с целью решения научных и научно- образовательн ых задач	В целом успешное, но не систематичес кое следование нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международн ых исследовател ьских коллективах с целью решения научных и научно- образователь ных задач	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение следовать основным нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международ ных исследовате льских коллектива х с целью решения научных и научно- образовател ьных задач	Успешное и систематичес кое следование нормам, принятым в научном общении, для успешной работы в российских и международн ых исследовател ьских коллективах с целью решения научных и научно- образователь ных задач
	владеет	навыками анализа основных мировоззренч еских и методологиче ских проблем, в.т.ч. междисципли нарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно- образователь ных задач в российских	Фрагментарное применение навыков анализа основных мировоззренч еских и методологиче ских проблем, в т.ч. междисциплин арного характера, возникающих при работе по решению научных и научно- образовательн ых задач в	В целом успешное, но не систематичес кое применение навыков анализа основных мировоззренч еских и методологиче ских проблем, в т.ч. междисципли нарного характера, возникающих при работе по	В целом успешное, но сопровожда ющееся отдельными ошибками применение навыков анализа основных мировоззре нческих и методологи ческих проблем, в т.ч. междисцип линарного характера,	Успешное и систематичес кое применение навыков анализа основных мировоззренч еских и методологиче ских проблем, в т.ч. междисципли нарного характера, возникающих при работе по решению научных и

		или международных исследовательских коллективах	российских или международных исследовательских коллективах	решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах	возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах	научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах
УК-4	знает	методы и технологии научной коммуникации и на государственном и иностранном языках	Фрагментарные знания методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Неполные знания методов и технологий научной коммуникации и на государственном и иностранном языках	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Сформированные и систематические знания методов и технологий научной коммуникации и на государственном и иностранном языках
	умеет	следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках	Частично освоенное умение следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках	В целом успешное, но не систематическое умение следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках	Успешное и систематическое умение следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках
	владеет	навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках	Фрагментарное применение навыков анализа научных текстов на государственном и иностранном языках	В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа научных текстов на государственном и иностранном языках	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков анализа научных текстов на государственном и	Успешное и систематическое применение навыков анализа научных текстов на государственном и иностранном языках

					иностранным языкам	
УК-5	знает	социальные стратегии, учитывающие общепринятые этические нормы, их особенности и способы реализации при решении профессиональных задач	Допускает существенные ошибки при раскрытии сущности социальных стратегий, учитывающих общепринятые этические нормы	Демонстрирует частичные знания сущности социальных стратегий, учитывающих общепринятые этические нормы, некоторых особенностей и способов их реализации, но не может обосновать возможность их использования в сфере профессиональной деятельности	Демонстрирует знания сущности социальных стратегий, учитывающих общепринятые этические нормы, их особенности, но не выделяет критерии выбора способов их реализации при решении профессиональных задач	Раскрывает полное содержание сущности социальных стратегий, учитывающих общепринятые этические нормы, всех особенностей, аргументированно обосновывает критерии выбора способов их реализации при решении профессиональных задач
	умеет	налаживать профессиональные контакты на основе этических норм и ценностей с целью достижения взаимопонимания на основе толерантности	Имея базовые представления об этических нормах и ценностях, не способен налаживать профессиональные контакты с целью достижения взаимопонимания на основе толерантности	При формулировке целей профессионально-этического взаимодействия не учитывает тенденции развития сферы профессиональной деятельности и индивидуальные личностные особенности	Формулирует цели профессионально-этического взаимодействия, исходя из тенденций развития сферы профессиональной деятельности и индивидуально-личностных особенностей, но не полностью учитывает принципы профессиональной этики	Готов и умеет формулировать цели профессионально-этического взаимодействия, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, общечеловеческих ценностей, профессиональной этики, индивидуально-личностных особенностей
	владеет	способами выявления и оценки этических, профессионально значимых качеств и путями достижения	Владеет информацией о способах выявления и оценки этических, профессионально значимых качеств и путях достижения	Владеет некоторыми способами выявления и оценки этических, профессионально значимых качеств,	Владеет отдельными способами выявления и оценки этических, профессионально значимых качеств,	Владеет системой способов выявления и оценки этических, профессионально значимых качеств,

		более высокого уровня их развития	более высокого уровня их развития, допуская существенные ошибки при применении данных знаний	необходимых для выполнения профессиональной деятельности, при этом не демонстрирует способность оценки этих качеств и выделения конкретных путей их совершенствования	необходимых для выполнения профессиональной деятельности, и выделяет конкретные пути самосовершенствования	необходимых для профессиональной самореализации, и определяет адекватные пути самосовершенствования
ОПК-1	знает	экономических измерений; современные парадигмы в предметной области науки; теоретические и прикладные основы организации научной исследовательской деятельности; основные методологические подходы к постановке и решению исследовательских и практических проблем; основные методы исследования, формы представления его результатов	фрагментарные представления о методах научного познания	сформированные представления о требованиях, предъявляемых к организации научной исследовательской деятельности.	сформированные представления о требованиях, предъявляемых к организации научной исследовательской деятельности и методам научного познания	сформированные представления о современных парадигмах в предметной области; современных ориентирах развития экономической науки; принципах и методах организации научной исследовательской работы с использованием современных методов исследования и информационных технологий
	умеет	Анализировать методологические проблемы и тенденции современной науки, определять перспективные направления научных исследований	Испытывает значительные трудности в анализе методологических проблем и тенденций современной науки, применении современных методов исследования и информационных	Испытывает трудности в анализе методологических проблем и тенденций современной науки, применении современных методов исследования и информационных	Хорошо ориентируется в методологических подходах к анализу проблем и тенденций современной науки, в применении современных методов	Свободно ориентируется в методологических подходах к анализу проблем и тенденций современной науки, способен к выбору альтернатив

		обосновывать их научными фактами; использовать современные методы исследования и информационно-коммуникационные технологии адаптировать современные достижения науки и наукоемких технологий к образовательному процессу.	о-коммуникационных технологий	но-коммуникационных технологий, владеет отдельными эмпирическими методами научного познания	исследования и информационно-коммуникационных технологий, владеет отдельными эмпирическими и теоретическими методами научного познания	при планировании и научно-исследовательской работы и применении информационных технологий, владеет основными эмпирическими и теоретическими методами научного познания
	владеет	методами системного анализа социально-экономических систем	Слабо мотивирован на применение современных методов научного исследования в предметной сфере.	Эпизодически демонстрирует готовность к применению современных методов научного исследования в предметной сфере.	Проявляет устойчивую мотивацию к применению современных методов научного исследования в предметной сфере; способен к осмыслению и критическому анализу научной информации.	Владеет современным и методами научного исследования в предметной сфере; методами и инструментальными средствами, способствующими интенсификации познавательной деятельности; способен к осмыслению и критическому анализу научной информации: обладает навыками совершенствования и развития своего научного потенциала.
ОПК-2	знает	основные методы организации коллективной научной деятельности; возможности	Элементарные, фрагментарные знания о методах организации коллективной научной	Фрагментарные знания о методах организации коллективной научной деятельности;	Знание методов организации коллективной научной деятельности	Знание методов организации коллективной научной деятельности; возможности

		и ограничения различных научных подходов к оценке эффективности научно-исследовательской работы; технологии обмена продуктами интеллектуальной деятельности в процессе научного исследования	деятельности.	возможностей различных научных подходов к оценке эффективности НИР	и; возможность и ограничений различных научных подходов к оценке эффективности НИР	и ограничений различных научных подходов к оценке эффективности НИР; технологии обмена продуктами интеллектуальной деятельности в процессе научного исследования
	умеет	организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки использовать современные методы и технологии коммуникации на государственном и иностранном языках.	Испытывает незначительные трудности в организации обучения коллег по изучению современных методик и инновационных технологий	Способен составить программу обучения коллег по изучению современных методик и инновационных технологий	Способен осуществить обучение коллег современным методикам и новым инновационным технологиям	Осуществляет обучение коллег с использованием современных методик и инновационных технологий
	владеет	методами и специализированными средствами для коллективной аналитической работы и научных исследований культурой эффективной работы в режиме сотрудничества по научной проблеме; методикой публичного обсуждения актуальных вопросов	Имеет фрагментарные навыки применения методов и специализированных средств для коллективной аналитической работы и научных исследований	Имеет навыки применения методов и специализированных средств для коллективной аналитической работы и научных исследований; навыки работы в режиме сотрудничества по научной проблеме	Имеет навыки применения методов и специализированных средств для коллективной аналитической работы и научных исследований; навыки эффективной работы в режиме сотрудничества по научной проблеме;	Имеет навыки применения методов и специализированных средств для коллективной аналитической работы и научных исследований; навыки эффективной работы в режиме сотрудничества по научной проблеме; владеет методикой

		экономики, приемами активного общения и взаимодействия с различными оппонентами и реципиентами			владеет методикой публичного обсуждения актуальных вопросов экономики	публичного обсуждения актуальных вопросов экономики, приемами активного общения и взаимодействия с различными оппонентами и реципиентами
ПК-1	знает	Логику становления и развития экономической науки, структуру современного экономико-теоретического знания	Фрагментарные знания об основных этапах развития экономической теории, о вкладе ведущих ученых в науку	Неполные знания об основных этапах развития экономической науки, имеющих место в экономической теории, о вкладе ведущих ученых в науку	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания об основных этапах развития экономической науки, имеющих место в экономической теории, о вкладе ведущих ученых в науку	Сформированные и систематические знания об основных этапах развития экономической науки, школах и течениях, имеющих место в экономической теории, о вкладе ведущих ученых в науку
	умеет	Оценивать экономические идеи и экономико-политические доктрины с учетом их идеологических и ценностных предпосылок, формулировать научные гипотезы и осуществлять их проверку с использованием качественных и количественных параметров развития экономической науки	Частично освоенное умение формулировать научные гипотезы и осуществлять их проверку с использованием качественных и количественных параметров развития экономической науки	В целом успешное, но не систематическое умение формулировать научные гипотезы и осуществлять их проверку с использованием качественных и количественных параметров развития экономической науки	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение формулировать научные гипотезы и осуществлять их проверку с использованием качественных и количественных параметров развития экономической науки	Успешное и систематическое умение формулировать научные гипотезы и осуществлять их проверку с использованием качественных и количественных параметров развития экономической науки
	владеет	Методами и технологиями проведения	Фрагментарное применение навыков	В целом успешное, но не	В целом успешное, но	Успешное и систематическое

		самостоятельных научных исследований, навыками критического анализа современных тенденций развития экономики	критического анализа современных тенденций развития экономической науки	систематическое применение навыков критического анализа современных тенденций развития экономической науки	сопровождающиеся отдельными ошибками применение навыков критического анализа современных тенденций развития экономической науки	применение навыков критического анализа современных тенденций развития экономической науки
ПК-2	знает	Историю формирования и концепции основных школ и направлений классической и современной экономической мысли и вклада российских ученых в развитие мировой экономической мысли	Фрагментарные знания основных глобальных проблем современности и историю их возникновения	Неполные знания основных глобальных проблем современности и историю их возникновения	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных глобальных проблем современности и историю их возникновения	Сформированные и систематические знания основных глобальных проблем современности и историю их возникновения
	умеет	Свободно ориентироваться в современных идейно-теоретических и экономико-политических проблемах экономики	Частично освоенное умение ориентироваться в современных теоретических проблемах экономики	В целом успешное, но не систематическое умение ориентироваться в современных теоретических и практических проблемах экономики	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умения ориентироваться в современных теоретических и практических проблемах экономики	Успешное и систематическое умение ориентироваться в современных теоретических и практических проблемах экономики
	владеет	Навыками организации научных дискуссий в сфере теоретических и практических проблемах экономики	Фрагментарные навыки применения технологий научных дискуссий	В целом успешное, но не систематическое применение технологий научных дискуссий	В целом успешное, но сопровождающиеся отдельными ошибками применение технологий научных дискуссий	Успешное и систематическое применение технологий научных дискуссий
ПК-3	знает	Особенности развития	Фрагментарные знания по	Неполные знания по	Сформированные, но	Сформированные и

		отечественной экономической науки и особенности методологии в исследовании	особенностям развития отечественной экономической науки	особенностям развития отечественной экономической науки и особенности методологии в исследовании	содержащие отдельные пробелы знания по особенностям развития отечественной экономической науки и особенности методологии и в исследовании	систематические знания по особенностям развития отечественной экономической науки и особенности методологии в исследовании
	умеет	Ставить научные задачи в области истории экономической мысли и методологии экономической науки, готовить научные статьи в этих областях	Частично освоенное умение анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной экономической мысли и методологии науки	В целом успешное, но не систематическое умение анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной экономической мысли и методологии науки	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной экономической мысли и методологии науки, готовить научные статьи	Успешное и систематическое умение анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной экономической мысли и методологии науки, готовить научные статьи
	владеет	Навыками поиска и использования информации об экономических концепциях в разрезе исторических эпох и направлений (школ) экономической мысли	Фрагментарное применение технологии анализа экономических явлений и процессов с помощью стандартных теоретических и эконометрических моделей	В целом успешное, но не систематическое применение технологии анализа экономических явлений и процессов с помощью стандартных теоретических и эконометрических моделей	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение технологии анализа экономических явлений и процессов с помощью стандартных теоретических и эконометрических моделей	Успешное и систематическое применение технологии анализа экономических явлений и процессов с помощью стандартных теоретических и эконометрических моделей
ПК-4	знает	инструментальные и экономико-	Фрагментарные знания инструменталь	Общие, но не структурированные знания	Сформированные, но содержащие	Сформированные систематичес

		математические методы и модели, применяемые в экономических исследованиях и анализе	ных и экономико-математических методов и моделей, применяемых в экономических исследованиях и анализе	инструментальных и экономико-математических методов и моделей, применяемых в экономических исследованиях и анализе	отдельные пробелы знания инструментальных и экономико-математических методов и моделей, применяемых в экономических исследованиях и анализе	кие знания инструментальных и экономико-математических методов и моделей, применяемых в экономических исследованиях и анализе
	умеет	применять математический аппарат и современные пакеты прикладных программ для обработки экономической информации и анализа социально-экономических процессов	Частичное умение применения математического аппарата и современных пакетов прикладных программ для обработки экономической информации и анализа социально-экономических процессов	В целом успешно, но не полное применение математического аппарата и современных пакетов прикладных программ для обработки экономической информации и анализа социально-экономических процессов	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы при применении математического аппарата и современных пакетов прикладных программ для обработки экономической информации и анализа социально-экономических процессов	Устойчивое умение применения математического аппарата и современных пакетов прикладных программ для обработки экономической информации и анализа социально-экономических процессов
	владеет	навыками построения экономико-математических моделей для анализа экономических систем и отношений	Фрагментарное применение экономико-математических моделей для анализа экономических систем и отношений	В целом успешное, но не систематизированное применение экономико-математических моделей для анализа экономических систем и отношений	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения экономико-математических моделей для анализа экономических систем и отношений	Успешное и систематическое применение экономико-математических моделей для анализа экономических систем и отношений
ПК-5	знает	экономико-математические методы и модели, методы и	Фрагментарные знания экономико-математических методов и	Общие, но не структурированные знания экономико-математическ	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы	Сформированные систематические знания экономико-

		инструменты для разработки компьютерных программ	моделей, методов и инструментов для разработки компьютерных программ	их методов и моделей, методов и инструментов для разработки компьютерных программ	знания экономико-математических методов и моделей, методов и инструментов для разработки компьютерных программ	математических методов и моделей, методов и инструментов для разработки компьютерных программ
	умеет	применять математический аппарат и современные пакеты прикладных программ для обработки экономической информации и анализа социально-экономических процессов	Частичное умение применения математического аппарата и современных пакетов прикладных программ для обработки экономической информации и анализа социально-экономических процессов	В целом успешно, но не полное применение математического аппарата и современных пакетов прикладных программ для обработки экономической информации и анализа социально-экономических процессов	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы при применении математического аппарата и современных пакетов прикладных программ для обработки экономической информации и анализа социально-экономических процессов	Устойчивое умение применения математического аппарата и современных пакетов прикладных программ для обработки экономической информации и анализа социально-экономических процессов
	владеет	навыками построения экономико-математических моделей и компьютерных программ для исследования социально-экономических процессов и систем	Фрагментарное владение навыками построения экономико-математических моделей и компьютерных программ для исследования социально-экономических процессов и систем	В целом успешное, но не систематизированное владение навыками построения экономико-математических моделей и компьютерных программ для исследования социально-экономических процессов и систем	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками построения экономико-математических моделей и компьютерных программ для исследования социально-экономических процессов и систем	Успешное и систематическое владение навыками построения экономико-математических моделей и компьютерных программ для исследования социально-экономических процессов и систем
ПК-6	знает	теорию	Фрагментарны	Общие, но не	Сформиров	Сформирован

		проектирован ия, разработки и сопровожден ия информацион ных систем субъектов экономическо й деятельности	е знания теории проектировани я, разработки и сопровождения информационн ых систем субъектов экономической деятельности	структуриров анные знания теории проектирован ия, разработки и сопровожден ия информацион ных систем субъектов экономическо й деятельности	анные, но содержащие отдельные пробелы знания теории проектиров ания, разработки и сопровожде ния информаци онных систем субъектов экономичес кой деятельност и	ные систематичес кие знания теории проектирован ия, разработки и сопровожден ия информацион ных систем субъектов экономическо й деятельности
	умеет	проектироват ь, разрабатыват ь и сопровождать информацион ные системы субъектов экономическо й деятельности	Частичное умение проектировать, разрабатывать и сопровождать информационн ые системы субъектов экономической деятельности	В целом значительное, но не полное умение проектироват ь, разрабатыват ь и сопровождать информацион ные системы субъектов экономическо й деятельности	В целом значительно е, но содержащее отдельные пробелы умение проектиров ать, разрабатыва ть и сопровожда ть информаци онные системы субъектов экономичес кой деятельност и	Сформирован ное устойчивое умение проектироват ь, разрабатыват ь и сопровождать информацион ные системы субъектов экономическо й деятельности
	владеет	навыками проектирован ия, разработки и сопровожден ия информацион ных систем субъектов экономическо й деятельности	Фрагментарное владение навыками проектировани я, разработки и сопровождения информационн ых систем субъектов экономической деятельности	В целом успешное, но не систематизир ованное владение навыками проектирован ия, разработки и сопровожден ия информацион ных систем субъектов экономическо й деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками проектиров ания, разработки и сопровожде ния информаци онных систем субъектов экономичес кой деятельност и	Успешное и систематичес кое владение навыками проектирован ия, разработки и сопровожден ия информацион ных систем субъектов экономическо й деятельности

ПК-7	знает	теоретические аспекты разработки и использования информационных и коммуникационных технологий для повышения эффективности управления в экономических системах	Фрагментарные знания теории разработки и использования информационных и коммуникационных технологий для повышения эффективности управления в экономических системах	Общие, но не структурированные знания теории разработки и использования информационных и коммуникационных технологий для повышения эффективности управления в экономических системах	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания теории разработки и использования информационных и коммуникационных технологий для повышения эффективности управления в экономических системах	Сформированные систематические знания теории разработки и использования информационных и коммуникационных технологий для повышения эффективности управления в экономических системах
	умеет	разрабатывать и использовать информационные и коммуникационные технологии для повышения эффективности управления в экономических системах	Частично умеет разрабатывать и использовать информационные и коммуникационные технологии для повышения эффективности управления в экономических системах	В целом успешное, но не полное умение разрабатывать и использовать информационные и коммуникационные технологии для повышения эффективности управления в экономических системах	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение разрабатывать и использовать информационные и коммуникационные технологии для повышения эффективности управления в экономических системах	Сформированное устойчивое умение разрабатывать и использовать информационные и коммуникационные технологии для повышения эффективности управления в экономических системах
	владеет	навыками разработки и использования информационных и коммуникационных технологий для	Фрагментарное владение навыками разработки и использования информационных и коммуникационных технологий для	В целом успешное, но не систематизированное владение навыками разработки и использования	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками разработки и	Успешное и систематическое владение навыками разработки и использования информационных и коммуникационных технологий для

		повышения эффективности управления в экономических системах	повышения эффективности управления в экономических системах	информационных и коммуникационных технологий для повышения эффективности управления в экономических системах	использования информационных и коммуникационных технологий для повышения эффективности управления в экономических системах	онных технологий для повышения эффективности управления в экономических системах
ПК-8	знает	методы и способы осуществления преподавательской деятельности в области математических и инструментальных методов экономики	Фрагментарные знания методов и способов осуществления преподавательской деятельности в области математических и инструментальных методов экономики	Общие, но не структурированные знания методы и способы осуществления преподавательской деятельности в области математических и инструментальных методов экономики	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания методы и способы осуществления преподавательской деятельности в области математических и инструментальных методов экономики	Сформированные систематические знания методы и способы осуществления преподавательской деятельности в области математических и инструментальных методов экономики
	умеет	осуществлять преподавательскую деятельность в области математических и инструментальных методов экономики	Частично умеет осуществлять преподавательскую деятельность в области математических и инструментальных методов экономики	В целом успешное, но не полное умение осуществлять преподавательскую деятельность в области математических и инструментальных методов экономики	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение осуществлять преподавательскую деятельность в области математических и инструментальных методов экономики	Сформированное устойчивое умение осуществлять преподавательскую деятельность в области математических и инструментальных методов экономики
	владеет	методами и способами осуществления преподавательской деятельности	Фрагментарное владение методами и способами осуществления преподавательской деятельности	В целом успешное, но не систематизированное владение методами и	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение	Успешное и систематическое владение методами и способами осуществления

		в области математических и инструментальных методов экономики	деятельности в области математических и инструментальных методов экономики	способами осуществления преподавательской деятельности в области математических и инструментальных методов экономики	методами и способами осуществления преподавательской деятельности в области математических и инструментальных методов экономики	преподавательской деятельности в области математических и инструментальных методов экономики
--	--	---	--	--	---	--

Результаты представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) оцениваются государственной аттестационной комиссией оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

Примерные критерии оценки результатов представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

Оценка	Требования к сформированным компетенциям
«отлично»	Оценка «отлично» выставляется выпускнику, если актуальность проблемы обоснована анализом состояния теории и практики в конкретной области науки. Показана значимость проведенного исследования в решении научных проблем: найдены и апробированы эффективные варианты решения задач, значимых как для теории, так и для практики. Грамотно представлено теоретико-методологическое обоснование научно-квалификационной работы, четко сформулирован авторский замысел исследования, отраженный в понятийно-категориальном аппарате; обоснована научная новизна, теоретическая и практическая значимость выполненного исследования, глубоко и содержательно проведен анализ полученных результатов. Текст научного доклада отличается высоким уровнем научности, четко прослеживается логика исследования, корректно дается критический анализ существующих исследований, автор доказательно обосновывает свою точку зрения.
«хорошо»	Оценка «хорошо» выставляется выпускнику, если достаточно полно обоснована актуальность исследования, предложены варианты решения исследовательских задач, имеющих конкретную область применения. Доказано отличие полученных результатов исследования от подобных, уже имеющих в науке. Для обоснования исследовательской позиции взята за основу конкретная теоретическая концепция. Сформулирован терминологический аппарат, определены

	<p>методы и средства научного исследования, но вместе с тем нет должного научного обоснования замысла и цели проведенного исследования, нет должной аргументированности представленных материалов. Нечетко сформулированы научная новизна и теоретическая значимость. Основной текст научного доклада изложен в единой логике, в основном соответствует требованиям научности и конкретности, но встречаются недостаточно обоснованные утверждения и выводы.</p>
«удовлетворительно»	<p>Оценка «удовлетворительно» выставляется выпускнику, если актуальность исследования обоснована недостаточно. Методологические подходы и целевые характеристики исследования четко не определены, однако полученные в ходе исследования результаты не противоречат закономерностям практики. Дано технологическое описание последовательности применяемых исследовательских методов, приемов, форм, но выбор методов исследования не обоснован. Полученные результаты не обладают научной новизной и не имеют теоретической значимости. В тексте научного доклада имеются нарушения единой логики изложения, допущены неточности в трактовке основных понятий исследования, подмена одних понятий другими.</p>
«неудовлетворительно»	<p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется выпускнику, если актуальность выбранной темы обоснована поверхностно. Имеются несоответствия между поставленными задачами и положениями, выносимыми на защиту. Теоретико-методологические основания исследования раскрыты слабо. Понятийно-категориальный аппарат не в полной мере соответствует заявленной теме. Отсутствуют научная новизна, теоретическая и практическая значимость полученных результатов. В формулировке выводов по результатам проведенного исследования нет аргументированности и самостоятельности суждений. Текст научного доклада не отличается логичностью изложения.</p>



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ШКОЛА ЭКОНОМИКИ И МЕНЕДЖМЕНТА

УТВЕРЖДАЮ
Директор



Гаффорова Е.Б.
подпись Ф.И.О.

подпись

« 21 » января 20 21 г.

**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА**

по образовательной программе высшего образования – программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

**по направлению
38.06.01 Экономика**

шифр и название направления

профиль

Математические и инструментальные методы экономики

название профиля

Владивосток
2021

I. Требования к процедуре проведения государственного экзамена

Государственный экзамен по направлению 38.06.01 Экономика, профиль «Математические и инструментальные методы экономики» строится на базе взаимосвязанных учебных дисциплин, освоенных за период обучения, и включает в себя важнейшие элементы из теоретических и профессионально ориентированных курсов. Форма проведения государственного экзамена устная.

В содержание государственного экзамена входят три теоретических вопроса. Первый вопрос основан на материале дисциплин *«История и философия науки»*; *«Современные образовательные технологии в высшей школе»*.

Второй вопрос основан на материале дисциплины *«Теория и методология науки: экономика и управление»*.

Третий вопрос включает проверку знаний по дисциплине *«Математические и инструментальные методы экономики»*.

Продолжительность ответа на государственном экзамене должна составлять не более 30 минут (время на подготовку – до 60 минут). Во время сдачи экзамена не разрешается покидать аудиторию, пользоваться электронно-вычислительной техникой, использовать материалы справочного характера.

Решения государственной экзаменационной комиссии принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии. При равном числе голосов председатель комиссии обладает правом решающего голоса. Результат государственного экзамена объявляется в день его проведения.

II. Содержание программы государственного экзамена

Перечень дисциплин, вошедших в программу государственного экзамена по направлению подготовки 38.06.01 Экономика, профиль «Математические и инструментальные методы экономики»:

- «История и философия науки»;
- «Современные образовательные технологии в высшей школе»;
- «Теория и методология науки: экономика и управление»;
- «Математические и инструментальные методы экономики».

Содержание учебной дисциплины «История и философия науки»

Учебная дисциплина «История и философия науки» представляет собой одну из дисциплин базовой части учебного плана, предназначенных для аспирантов, обучающихся по направлению подготовки 38.06.01 Экономика профилю «Математические и инструментальные методы экономики».

Цель дисциплины – показать неразрывную связь философского и конкретно-научного познания, дать понимание философских основания рождения научных идей и открытий, закономерностей развития и функционирования науки, общенаучную методологию исследования, междисциплинарных характер современного научного знания.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: предмет философии науки, современные подходы в философии науки (аналитический, феноменологический, постмодернистский), наука как социальный институт, основные этапы развития науки, структура и методология эмпирического и теоретического знания, научная картина мира, научные традиции и научные революции, научная рациональность, этика науки, естественное как предмет научного познания, соотношение естественных, технических и социогуманитарных наук, категории пространства и времени, понятия причинности, цели и случайности, современный системный подход, принцип развития и эволюционный подход в современной науке, информационный подход в современной науке.

Вопросы по дисциплине «История и философия науки»

1. Философия и наука. Основные направления современной философии науки

Проблема самоопределения философии в её истории. Философия как собственное дело разума. Основной философский вопрос и его изменение в истории философии. Классическое различие способностей разума и рассудка. Рассудочность позитивно-научного знания. Опыт научного познания как специфический «предмет» философского осмысления. Основные проблемы современной философии и методологии науки.

2. Основные направления современной философии науки

Статус феноменологического подхода в философии. Особенность феноменологического понимания научной теории. Конструктивный объект в современном научном познании. «Лингвистический поворот» в философии и аналитическое понимание языка в свете природы самого языка. Аналитическая философия (основные представители и идеи). Пост-аналитическая перспектива. Постмодернистское решение вопроса об изменении роли научного знания в современном мире. Наука как вид дискурса. Понятие «языковой игры». Понимание конструктивного характера научного знания в постмодернистской методологии.

3. Социальные, культурные и духовные условия возникновения первых форм теоретического познания в античности

Возникновение античной философии как открытие собственной логики мышления. Что значит мыслить и что «зовет» нас мыслить? Как возможно свободомыслие? Теория как форма мышления. Диалогичность мышления. Отношение единого и многого как основная проблема теории. Духовные открытия древних греков: истина, свобода, красота, благо, природа, индивидуальность и др. Особенности греческой культуры как условие автономии мышления: греческий язык, искусство. Социально-политические условия свободомыслия. Греческий полис. Роль политических практик в формировании мировоззрения греков.

4. Роль христианской теологии в развитии европейской учености

Общая проблема: отношение веры и разума, науки и религии. Христианская культурная парадигма. Вклад христианства в самосознание европейского человечества. Демифологизация природы. Новое понимание человека. Христианские корни науки. Драматизм отношения церкви к становлению новоевропейской науки. Роль университетов в формировании европейской учёности. Дисциплинарность как форма организации знания.

5. Возникновение экспериментального математизированного естествознания в Новое время

Духовные, культурные и социальные условия возникновения новоевропейской науки в 16 веке. Платонизм и аристотелизм как две философские парадигмы средних веков. Средневековая физика. Понимание движения в аристотелевской физике. Идея эксперимента. Условия применения математики к описанию явлений природы. Платон и Галилей. Почему в рамках платонизма не было возможности применять математику для исчисления физических процессов? Что в этом контексте означает «крушение античного космоса?» Что значит «геометризация природы» как условие новой науки?

6. Проблема критерия научности знания. Научный метод

Метод как «душа науки». Философское учение о методе и методологическая функция философии. Общие модусы мышления и универсальные философские методы: диалектический, критический, феноменологический и герменевтический. Общенаучная методология: системный подход, исторический подход, аналитический подход, проектный подход. Моделирование как общенаучная методология. Предметные методы познания в конкретных науках.

7. Эмпирическое и теоретическое в структуре научного познания

Понятие теории и теоретического уровня научного знания. Теория и язык. Математика как язык науки. Статус закона в научном знании. Теоретические формы познания: идеализация, абстрагирование, дедукция,

аналитика. Эмпирический уровень научного познания. Научный факт. Наблюдение и эксперимент как основные формы эмпирического познания. Единство эмпирического и теоретического в научном познании.

8. Типы научной рациональности. Современная научная картина мира

Понятие рациональности в контексте вопроса о месте разума и рассудка в структуре сознания. Рациональность веры. Рациональность чувств. Рациональность действий. Рациональность познания. Культурно-исторические типы рациональности. Понятие научной рациональности. Классическая, неклассическая и постнеклассическая научная рациональность.

9. Структура научного исследования

Логика научного исследования. Понятие проблемы. Тематизация проблемы. Определение объекта и предмета исследования. Значение целеполагания в научном исследовании. Понятие гипотезы. Выбор теоретических оснований в условиях конкурирующих исследовательских программ. Выбор методологии. Научное обоснование, аргументация и доказательство. Проблема новизны полученных результатов. Проблема достоверности полученных результатов. Понятие истины. Гносеологическое и онтологическое в понятии истины. Истинность знания в логическом, семантическом и прагматическом измерении. Диалектика познания истины: соотношение объективного и субъективного, абсолютного и относительного, абстрактного и конкретного в истинном знании. Критерии истинности знания. Эмпирический критерий и его границы. Критерий когерентности. Критерий практики. Прагматический критерий. Герменевтический критерий.

10. Основные черты и тенденции развития современной науки

Этическое измерение познавательной деятельности. Основные категории этики. Коммуникативная рациональность как вопрос этики. Этика научного дискурса. Проблема ответственности науки и ученых. Тенденции интеграции и дифференциации в развитии научного знания. Основания

дисциплинарного членения знания в научном познании. Проблема классификации наук. Процедура формирования предмета науки. Диалектика единого и многого как общее основание междисциплинарного подхода. Современные междисциплинарные подходы.

11. Наука как социальный институт

Наука как социальный институт производства, хранения и трансляции нового знания. Исторические этапы институализации научного познания. Научная деятельность в структуре социального разделения труда. Наука и государство. Знание как дискурс власти. Наука и идеология. Экономика науки. Знание как товар. Наука в информационном обществе.

12. Философско-методологические основания исследования экономических процессов и отношений

«Человек экономический»: онтологические и экзистенциальные основания экономического измерения человеческого бытия. Экономическая сфера и уклад общественной жизни. Что такое собственность и что такое экономика? Социальное разделение труда и обмен. Исторические формы обмена деятельностью. Экономические измерения социальной, организационной и духовной сфер общественной жизни. Смысл основных экономических категорий в свете социальной философии. Современная экономика.

Вопросы по дисциплине «Организационно-управленческие основы высшей школы»

1. Цивилизационные вызовы системе высшего профессионального образования.

Переход к постиндустриальной парадигме образования. Актуальные проблемы обновления современного образования и пути их решения. Новый тип инновационно ориентированного вуза в условиях глобальной конкуренции.

2. Современный вуз как социально-экономическая система.

Реформа академической и организационно-управленческой структуры вуза. Обновление инфраструктуры, методов и технологий обучения в современном вузе. Совершенствование педагогического процесса. Качество подготовки преподавательского состава.

3. Сущность организационно-управленческой деятельности в вузе.

Управление как целенаправленное воздействие на управляемый объект (образовательную систему) с целью структурно-функционального изменения объекта. Основные этапы управления: целеполагание; прогнозирование; планирование системы управляющих воздействий на систему; воздействие на управляемую систему; оценка и анализ результативности процесса управления.

4. Система управления Дальневосточного федерального университета (ДВФУ).

Специфическое и инновационное в организации деятельности подсистем управления: учебно-воспитательной деятельностью вуза; научной деятельностью; экономической деятельностью; международной деятельностью; социальной деятельностью.

5. Сущность и организационно-управленческие основы педагогического менеджмента.

Основные направления менеджмента в деятельности преподавателя: управление учебной информацией (совершенствование учебных программ, процесса обучения, знание и применение результатов новейших достижений психолого-педагогической науки в области технологий обучения студентов); организационно-управленческая деятельность коммуникацией студентов на занятиях; управление мониторингом эффективности учебных занятий. Профессионально-личностное саморазвитие преподавателей и студентов.

Содержание учебной дисциплины «Современные образовательные технологии в высшей школе»

Учебная дисциплина «Современные образовательные технологии в высшей школе» представляет собой одну из дисциплин вариативной части учебного плана, предназначенных для аспирантов, обучающихся по направлению подготовки 38.06.01 Экономика, профилю «Математические и инструментальные методы экономики».

Она направлена на формирование у аспирантов готовности к реализации исследований в области разработки и использования современных образовательных технологий в преподавательской деятельности.

Изучение данной дисциплины формирует у аспирантов представление о требованиях к образовательным результатам в условиях информационного общества, особенностях технологического подхода в сфере образования; умение осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания; выявлять проблемное поле в области преподавательской деятельности; анализировать и выявлять возможности современных образовательных технологий, в целях реализации требований ФГОС; проектировать учебные занятия с применением новых образовательных технологий.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов:

Цивилизационные, социальные, педагогические тенденции и тренды в информационном обществе. Ключевые характеристики постиндустриальной парадигмы образования. Персональный образовательный ресурс. Технологический подход и специфика его реализации в сфере образования. Отличительные признаки образовательных технологий. Качественное своеобразие образовательных технологий. Выбор и проектирование образовательных технологий. Технологии обучения. Технологии работы с информацией. Технологии поиска информации. Технологии накопления и систематизации информации. Технологии актуализации потенциала

субъектов образовательного процесса. Технологии организации самостоятельной работы студентов. Экспертно-оценочные технологии. Кейс-метод как способ развития профессиональных компетенций. Технология организации самостоятельной работы студентов. Образовательная технология самопрезентации. Образовательная технология Портфолио. Современная лекция в вузе.

Особое внимание уделяется методам анализа, проектирования и конструирования целостного учебного процесса в контексте компетентностного подхода.

Вопросы по дисциплине «Современные образовательные технологии в высшей школе»

1. Современная ситуация в образовании.

Информационный, социальный вызов к системе образования. Непрерывное образование. Изменение образовательных целей. Кризис современного образования.

2. Отличительные особенности понятий «метод», «методика», «технология» в образовании.

Специфика методики преподавания. Отличительные признаки понятия «технология». Ваша позиция в понимании соотношения между технологией и методикой. Примеры известных вам методов, методик и технологий, характер их связей.

3. Современные образовательные технологии.

Инновационные технологии, интерактивные технологии, информационные технологии, коммуникативные технологии, гуманитарные технологии.

4. Кейс метод в высшем образовании.

Структура учебных кейсов, источники кейсов, этапы разработки учебного кейса, организация работы с кейсом на занятии, диагностика достигнутых результатов.

5. Технология самопрезентации для профессионального развития.

Алгоритм подготовки материалов для выступления, средства и способы эффективного изложения информации, преимущества, нюансы и сложности публичного выступления.

Содержание учебной дисциплины «Теория и методология науки: экономика и управление»

Учебная дисциплина «Теория и методология науки: экономика и управление» представляет собой одну из дисциплин вариативной части учебного плана, предназначенных для аспирантов, обучающихся по направлению подготовки 38.06.01 Экономика, профилю «Математические и инструментальные методы экономики».

Цель дисциплины – предложить аспиранту основной набор базовых теоретических основ, методологических принципов и методических подходов к организации, планированию и выполнению научно-исследовательской работы по широкому кругу экономических проблем. Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: исследовательский дизайн; методы экономического исследования; эконометрическое моделирование; источники данных; генезис экономической теории; основные принципы и модели микроэкономики; основные принципы и модели макроэкономики.

Вопросы по дисциплине «Теория и методология науки: экономика и управление»

1. Научное исследование как процесс

Этапы разработки научного исследования. Сущность и виды научных противоречий. Понятие «проблематизации». Отличие научной проблемы и практической (социально-экономической, управленческой) проблемы. Вопрос исследования и его характеристики. Различия между идеей научного исследования, вопросом исследования и целью научного исследования.

Классификация научных исследований в зависимости от целей: поисковые, описательные, каузальные (причинно-следственные), разработки.

2. Исследовательский дизайн

Понятие «исследовательского дизайна (замысла)». Составляющие исследовательского дизайна: стратегия, данные, методы, инструменты. Виды исследовательского дизайна. Факторы, предопределяющие выбор исследовательского дизайна. Качественный, количественный и смешанный дизайн. Исследовательская этика.

3. Методология научного познания

Понятия «метод», «методология», «эпистемология», «онтология» и их соотношение. Обыденное и научное познание. Классификация методов: общелогические, методы научного познания, методы построения эмпирического и теоретического знания, методы качественного и количественного дизайнов. Понятия внутренней и внешней достоверности.

4. Теоретико-методологические основы экономической теории

Когнитивные функции в социальных исследованиях (описание, объяснение, предсказание, интерпретация). Методология экономических наук: предмет, метод, измерения и моделирование. Возможности и ограничения эконометрического анализа. Эндогенность и источники данных.

5. Основы теоретического моделирования в экономике

Теоретическая модель, допущения модели. Эндогенные и экзогенные переменные. Принципы построения микроэкономических моделей. Общее и частичное равновесие. Сравнительная статика. Принципы построения макроэкономических моделей.

6. Генезис экономической теории

Развитие предмета экономической теории. Экономия. Политэкономия. Экономикс (наука о рациональном использовании ограниченных ресурсов). Марксизм. Неоклассическая революция. Кейнсианская революция. Неоклассическая контрреволюция. Новый институционализм. Основные направления неинституционального анализа.

7. Рынок товаров и услуг и его равновесие.

Рынок товаров и услуг, его особенности и агенты. Потребительские расходы и их структура. Гипотеза абсолютного дохода Кейнса. Инвестиционные расходы и их виды. Функция инвестиций в краткосрочном периоде. Предпосылки анализа равновесия товарного рынка в краткосрочном периоде. Планируемые и фактические совокупные расходы. «Кейнсианский крест». Условия равновесия товарного рынка. Причины и виды неравновесных состояний. Эффект мультипликатора. Парадокс сбережений.

8. Равновесие товарного и денежного рынков. Модель AD-AS. Фискальная и монетарная политика в модели IS-LM

Равенство сбережений и инвестиций и кривая IS. Наклон и сдвиги кривой IS. Равновесие денежного рынка и кривая LM. Равновесие и механизм его установления в модели IS-LM. Фискальная и монетарная политика, и их воздействие на равновесие в модели IS-LM. Механизм фискальной политики. Эффект вытеснения в закрытой экономике. Механизм монетарной политики. Возможные сбои в механизме денежной трансмиссии. Смешанная политика в модели IS-LM и ее влияние на экономику. Модель IS-LM как модель совокупного спроса. Понятие эффективного спроса. Понятие совокупного предложения. Факторы, влияющие на совокупный спрос и совокупное предложение в краткосрочном и долгосрочном периоде.

9. Равновесие в открытой экономике: модель IS-LM-BP

Совокупный спрос в открытой экономике. Рынок товаров и услуг в открытой экономике. Кривая IS в открытой экономике. Финансовый рынок в открытой экономике. Функция международных потоков капитала. Факторы, влияющие на движение капитала. Степень мобильности капитала. Равновесие финансового рынка в модели открытой экономики. Кривая LM в открытой экономике. Кривая платежного баланса (BP): графическое построение, Краткосрочная модель открытой экономики: модель IS-LM-BP. Предпосылки и аналитические возможности модели IS-LM-BP. Равновесие в

малой открытой экономике с фиксированным валютным курсом. Равновесие в малой открытой экономике с плавающим валютным курсом.

10. Экономический рост в долгосрочном периоде

Понятие экономического роста. Детерминанты экономического роста в долгосрочном периоде. Модели экзогенного экономического роста. Модель Солоу-Свена с технологическим прогрессом. Модели эндогенного экономического роста. Межстрановые различия в экономическом росте.

11. Инвестиции

Инвестиции и издержки использования капитала. Модель инвестиций с издержками регулирования. Анализ и следствия модели. Влияние неопределенности. Несовершенства финансового рынка. Эмпирические приложения. Теория стоимости капитала Модильяни-Миллера.

12. Инфляция и монетарная политика

Инфляция, рост денежной массы и процентные ставки. Монетарная политика и временная структура процентных ставок. Динамическая несостоятельность низкоинфляционной монетарной политики. Решение проблемы динамической несостоятельности. Проведение политики. Сеньораж и инфляция. Издержки инфляции.

13. Бюджетный дефицит и фискальная политика

Бюджетное ограничение правительства. Утверждение о рикардианской эквивалентности. Дебаты о рикардианской эквивалентности. Сглаживание налогов. Политэкономические теории бюджетного дефицита. Стратегическое накопление долга. Отложенная стабилизация. Эмпирическое приложение: политика и дефицит в промышленно развитых странах. Издержки дефицита. Модель долговых кризисов.

14. Экономические агенты

Теория потребителя (базовые понятия, предпочтения и полезность, задача потребителя, косвенная полезность и расходы, свойства потребительского спроса). Продолжение теории потребителя (расходы и предпочтения, восстановление функции полезности, выявленные

предпочтения, функция полезности Неймана-Моргенштерна, несклонность к риску). Теория фирмы (базовые понятия, производство, издержки, двойственность в производстве, конкурентная фирма).

15. Стратегическое поведение агентов

Рациональность потребителя: сущность и виды рациональности. Моделирование поведения потребителей. Теория игр (стратегическое принятие решений, игры в стратегической форме, игры в развернутой форме). Экономика информации (неблагоприятный отбор, моральный риск и модель контрактных отношений, информация и функционирование рынка). Модель рынков с асимметричной информацией (теории Дж. Ейкерлофа, М. Спенса, Дж.-Ю. Стиглица). Аукционы и создание механизмов (стандартные аукционы, модель независимых частных оценок, теорема об эквивалентности доходов, максимизация доходов и приложение теории создания механизмов).

16. Поведение потребителя

Предпочтения потребителя, бюджетные ограничения, влияние изменения доходов и цен. Кривые безразличия, предельная норма замещения, эффект дохода и эффект замещения. Рыночный спрос и потребительский излишек.

17. Микроэкономика и государственная политика

Функции государства в рыночной экономике. Экономика государства благосостояния. Проблема безбилетника. Экономика загрязнения окружающей среды. Налоги и рыночное равновесие.

18. Экономика фирмы

Производственные технологии, производственная функция. Краткосрочный и долгосрочный периоды. Производство с одним переменным фактором, средний и предельный продукты. Закон убывающей производительности. Производство с двумя переменными факторами. Замещение факторов производства. Кривая предложения. Излишек производителя.

19. Анализ конкурентного рынка

Оценка выигрыша и потерь от государственного регулирования. Эффективность конкурентного рынка. Пример: последствия торговых барьеров для благосостояния.

20. Рыночная власть

Рыночная власть: монополия и монополия. Источники монопольной власти, издержки монопольного ценообразования.

21. Основные научные школы теории управления

Теория научного управления Ф.У. Тейлора (1856-1915), Ф. Гилбретта (1868-1924), Л. Гилбретта (1878-1972), Г. Гантта (1861-1919), Г. Форда (1863-1947), Г. Эмерсона (1853-1931). Административная теория (А. Файоль (1841-1925), Л. Урвик). Бюрократическая теория (М. Вебер (1864-1920)). Теория человеческих отношений (М.-П. Фоллет (1868-1933), Э.Мэйо (1880-1949)). Школа поведенческих наук (Д. МакГрегор (1906-1964), Р. Лайкерт, У. Оучи). Школа социальных систем (Г. Саймон, Т. Питерс, Р. Уотерман, Р. Паскаль, Э. Атос). Новая (количественная) школа (применение математических методов к исследованию операции в организации и деятельности руководителя) (Р. Фэлк). Современная парадигма управления. Инновационность как важнейший критерий профессионализма управленца; признание социальной ответственности управления. Управление нововведениями. Организация и методы принятия управленческих решений. Эффективность управления.

Содержание учебной дисциплины «Математические и инструментальные методы экономики»

Учебная дисциплина «Математические и инструментальные методы экономики» представляет собой одну из дисциплин вариативной части учебного плана, предназначенных для аспирантов, обучающихся по направлению подготовки 38.06.01 Экономика профилю «Математические и инструментальные методы экономики».

Она направлена на формирование у аспирантов целостного представления о закономерностях, особенностях и проблемах развития сферы экономико-математических методов и инструментов анализа и исследования экономических процессов, структурирования и обработки экономической информации, формализации управленческих и экономических задач, необходимых компетенций для проведения исследовательской и практической работы в этой сфере.

Вопросы по дисциплине «Математические и инструментальные методы экономики»

1. Многокритериальная оптимизация

Классическая постановка задачи оптимизации. Оптимизация функций. Оптимизация функционалов. Общая постановка задачи.

Методы сведения многокритериальной задачи к однокритериальной. Метод уступок. Методы определения уровня предпочтений. Способы поиска паретовского множества альтернатив.

Гладкая оптимизация. Седловая точка. Условие Куна-Таккера. Двойственные задачи оптимизации.

Градиентные методы гладкой оптимизации. Общая идея градиентного спуска (подъема). Пропорциональный градиентный метод. Полношаговый градиентный метод. Метод сопряженных градиентов.

Выпуклая оптимизация. Условие выпуклости. Субградиентный метод выпуклой оптимизации.

2. Интегральные показатели и методы их формирования.

Показатели и индикаторы. Количественные оценки экономических объектов и процессов. Шкалы измерений и их особенности. Интегральные показатели и их классификации. Методы формирования интегральных показателей. Факторные и эвристические методы вычислений весовых коэффициентов интегральных показателей. Метод анализа иерархий как инструмент для определения коэффициентов интегрального показателя.

3. Методы факторного анализа и их теоретические основы.

Классификация методов факторного анализа. Фундаментальная теорема факторного анализа Тэрстоуна. Общий алгоритм и теоретические проблемы факторного анализа. Метод главных компонент. Разложение дисперсии в факторном анализе. Метод главных факторов. Вращение пространства общих факторов. Статистическая оценка надежности решений методами главных компонент и факторного анализа.

4. Модели множественной регрессии.

Спецификация модели. Оценка параметров уравнения регрессии. Проверка общего качества уравнения регрессии. Прогнозирование по модели множественной регрессии. Особенности включения в модели регрессии неколичественных показателей. Спецификация моделей регрессии с фиктивными независимыми переменными.

5. Математическое программирование.

Линейное программирование в планировании производства. Оптимизация выпуска продукции. Двойственность и условия ценообразования. Линейная производственная функция и эффективность использования запасов в производстве. Эквивалентная замена ресурсов.

Нелинейное программирование в моделировании производства. Постановка задачи в общем виде. Условия оптимальности первого и второго порядка. Теорема Куна-Таккера. Классификация задач нелинейного программирования.

6. Моделирование сферы потребления.

Потребительские предпочтения. Кривые безразличия. Предельная норма замещения благ. Функция полезности и её свойства. Бюджетное ограничение. Равновесие потребителя. Реакция потребителя на изменение цен и дохода. Уравнение Слуцкого. Эффекты дохода и замены. Классификация благ. Индивидуальный и рыночный спрос. Эластичность спроса по ценам и доходу потребителя. Построение функции спроса по опытным данным.

7. Моделирование производственных процессов.

Факторы производства. Неоклассическая производственная функция и её свойства. Предельные и средние продукты факторов производства. Эластичность выпуска по факторам производства. Изокванты. Предельные нормы и эластичность замещения факторов производства. Основные виды ПФ выпуска.

Моделирование производственных издержек. Функция затрат и её свойства. Связь средних и предельных затрат. Эластичность затрат по выпуску. Функция затрат для однородной производственной функции выпуска.

Модели поведения фирмы в условиях конкуренции. Модель поведения фирмы в условиях совершенной конкуренции. Исследование модели в зависимости от показателя степени однородности производственной функции. Модели поведения фирмы в условиях несовершенной конкуренции. Монополия и монополия. Конкуренция среди немногих. Олигополия. Модели дуополии.

8. Модели экономического равновесия.

Модель общего экономического равновесия Вальраса. Спецификация модели. Составление и решение системы уравнений модели. Функция избыточного спроса. Закон Вальраса. Система равновесных цен. Оптимальность по Парето равновесия Вальраса. Функция общественного благосостояния.

Модель общего экономического равновесия в долгосрочном периоде. Факторы валового национального продукта (ВНП) и его представление при помощи производственной функции макроэкономического анализа. Распределение ВНП по факторам производства. Функция потребления. Инвестиционная функция. Структурная форма модели общего экономического равновесия в долгосрочном периоде. Равновесие и ставка процента.

9. Моделирование случайных процессов.

Марковские случайные процессы. Понятие системы и множества её состояний. Понятие случайного процесса. Марковский дискретный случайный процесс. Граф состояний. Реализация случайного процесса. Марковская цепь. Переходные вероятности. Вероятности состояний. Поток событий. Пуассоновский поток событий. Процесс гибели и размножения.

Моделирование систем массового обслуживания. Понятие системы массового обслуживания (СМО). Структура и классификация СМО. Входящий поток заявок, каналы обслуживания, выходящий поток заявок. Многоканальная СМО с отказами, её параметры и характеристики функционирования. Размеченный граф состояний, предельные вероятности состояний, вероятность отказа, среднее время обслуживания.

10. Имитационное моделирование экономических систем.

Сущность имитационного моделирования. Понятие модельного времени. Этапы построения имитационных моделей. Средства имитационного моделирования. Испытание имитационной модели. Исследование свойств имитационной модели. Планирование вычислительных экспериментов. Эксплуатация модели.

III. Перечень вопросов
государственного экзамена по направлению
38.06.01 «Экономика»
шифр и название направления

профиль
«Математические и инструментальные методы экономики»
название профиля

1. Философия и наука. Основные направления современной философии науки.
2. Основные направления современной философии науки.
3. Социальные, культурные и духовные условия возникновения первых форм теоретического познания в античности.
4. Роль христианской теологии в развитии европейской учености.
5. Возникновение экспериментального математизированного естествознания в Новое время.
6. Проблема критерия научности знания. Научный метод.
7. Эмпирическое и теоретическое в структуре научного познания.
8. Типы научной рациональности. Современная научная картина мира.
9. Структура научного исследования.
10. Основные черты и тенденции развития современной науки.
11. Наука как социальный институт.
12. Философско-методологические основания исследования экономических процессов и отношений.
13. Современная ситуация в образовании.
14. Отличительные особенности понятий «метод», «методика», «технология» в образовании.
15. Современные образовательные технологии.
16. Кейс метод в высшем образовании.
17. Технология самопрезентации для профессионального развития.
18. Научное исследование как процесс
19. Исследовательский дизайн

20. Методология научного познания
21. Теоретико-методологические основы экономической теории
22. Основы теоретического моделирования в экономике
23. Генезис экономической теории
24. Рынок товаров и услуг и его равновесие.
25. Равновесие товарного и денежного рынков. Модель AD-AS.

Фискальная и монетарная политика в модели IS-LM

26. Равновесие в открытой экономике: модель IS-LM-VP
27. Экономический рост в долгосрочном периоде
28. Инвестиции
29. Инфляция и монетарная политика
30. Бюджетный дефицит и фискальная политика
31. Экономические агенты
32. Стратегическое поведение агентов
33. Поведение потребителя
34. Микроэкономика и государственная политика
35. Экономика фирмы
36. Анализ конкурентного рынка
37. Рыночная власть
38. Основные научные школы теории управления
39. Адаптивные модели и методы прогнозирования.
40. Временные ряды и их анализ.
41. Градиентные методы гладкой оптимизации. Общая идея градиентного спуска (подъема).
42. Двойственность и условия ценообразования.
43. Задача о назначениях. Венгерский алгоритм.
44. Задача об оптимальном портфеле ценных бумаг.
45. Задачи и методы финансового анализа.
46. Задачи линейного программирования.
47. Задачи об условном экстремуме и метод множителей Лагранжа.

48. Задачи распределения ресурса на сетях и графах.
49. Задачи стохастического программирования.
50. Задачи целочисленного линейного программирования.
51. Игры с непротиворечивыми интересами. Кооперативные игры.
52. Изокванты. Предельные нормы и эластичность замещения факторов производства.
53. Классическая постановка задачи оптимизации
54. Количественные оценки экономических объектов и процессов.
55. Конечно-разностные методы.
56. Линейная производственная функция и эффективность использования запасов в производстве.
57. Линейное программирование в планировании производства. Оптимизация выпуска продукции.
58. Марковский дискретный случайный процесс. Граф состояний.
59. Математические основы финансового анализа в условиях риска и неопределенности.
60. Метод анализа иерархий как инструмент для определения коэффициентов интегрального показателя.
61. Метод динамического программирования для многошаговых задач принятия решений.
62. Методы и задачи дискретного программирования.
63. Методы исследования операций и область их применения для решения задач управления социально-экономическими системами.
64. Методы многокритериальной оценки альтернатив.
65. Методы обработки экспертной информации, оценка согласованности мнений экспертов.
66. Методы первого порядка. Градиентные методы.
67. Методы сведения задач с ограничениями к задачам безусловной оптимизации.
68. Методы сведения многокритериальной задачи к однокритериальной

69. Методы сетевого планирования и управления.
70. Методы формирования интегральных показателей.
71. Модели и методы принятия решений при нечеткой информации.
72. Модели и численные методы безусловной оптимизации.
73. Модели поведения фирмы в условиях конкуренции.
74. Моделирование производственных издержек.
75. Моделирование систем массового обслуживания.
76. Модель общего экономического равновесия Вальраса. Закон Вальраса.
77. Модель поведения фирмы в условиях совершенной конкуренции.
78. Нелинейное программирование в моделировании производства.
Постановка задачи в общем виде.
79. Нелинейные задачи математического программирования.
80. Оптимальность по Парето равновесия Вальраса.
81. Основы теории активных систем.
82. Основы теории графов.
83. Особенности включения в модели регрессии неколичественных показателей.
84. Оценка инвестиционных процессов. Отбор инвестиционных проектов.
85. Оценка качества прогнозных моделей.
86. Планирование вычислительных экспериментов. Эксплуатация модели.
87. Постановка задач принятия решений.
88. Постановка и классификация задач математического программирования.
89. Поток максимальной величины. Алгоритм Форда-Фалкерсона.
90. Предмет и основные понятия теории игр.
91. Принятие коллективных решений. Теорема Эрроу и ее анализ.
92. Принятие решений в условиях неопределенности.

93. Принятие решений при нечетком отношении предпочтений на множестве альтернатив.

94. Прогнозирование по модели множественной регрессии.

95. Статистическая оценка надежности решений методами главных компонент и факторного анализа.

96. Субградиентный метод выпуклой оптимизации.

97. Сущность имитационного моделирования. Этапы построения имитационных моделей.

98. Теорема Куна-Таккера. Классификация задач нелинейного программирования.

99. Управление проектами.

100. Уравнение Слуцкого. Эффекты дохода и замены.

101. Факторные и эвристические методы вычислений весовых коэффициентов интегральных показателей.

102. Фундаментальная теорема факторного анализа Тэрстоуна

103. Эластичность спроса по ценам и доходу потребителя. Построение функции спроса по опытным данным.

IV. Рекомендации обучающимся по подготовке к государственному экзамену

Описание последовательности действий обучающихся, алгоритм подготовки к государственному экзамену

- Систематизировать литературные источники
- проанализировать и обобщить представленные в них концепции
- Из всего материала выделить существующие точки зрения на проблему,
- Проанализировать их, сравнить, дать им оценку.

Итогом этой работы должна стать логически выстроенная система сведений по существу исследуемого вопроса.

Рекомендуемая литература и информационно-методическое обеспечение

Основная литература

(электронные и печатные издания)

1. Андриади, И.П. Кейс-метод в педагогическом образовании : теория и технология реализации. Тематический сборник кейсов : учебное пособие / С.Ю. Темина, И.П. Андриади ; Российская академия образования, Московский психолого-социальный университет. – М. : Изд-во Московского психолого-социального университета, 2014. – 194 с.
<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:779326&theme=FEFU>
2. Беляев, Г.Г. История и философия науки [Электронный ресурс]: курс лекций / Г.Г. Беляев, Н.П. Котляр – Электрон. текстовые данные. – М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2014. – 170 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46464>
3. История и философия науки : учебник для вузов (по гуманитарным и естественно-научным направлениям и специальностям) / Алексеев Б.Т., Антонова О.А., Бавра Н.В. и др.; под общ. ред. А.С. Мамзина и Е.Ю. Сиверцева. – М. : Юрайт, 2014. – 360 с.
<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:784953&theme=FEFU>
4. Лебедев, С.А. Эпистемология и философия науки. Классическая и неклассическая : учебное пособие для вузов / С.А. Лебедев, С.Н. Коськов. – М. : Академический проект, 2014. – 295 с.
<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:778974&theme=FEFU>
5. Митин, А.Н. Механизмы управления : учебное пособие для вузов.- М. : Проспект ; Екатеринбург :Изд. дом Уральской юридической академии, 2014. - 319 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:739745&theme=FEFU>
6. Современные образовательные технологии : учебное пособие / Н.В. Бордовская, Л.А. Даринская, С.Н. Костромина и др. ; под ред. Н.В. Бордовской. – М. : КноРус, 2016. – 568 с.
<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:817240&theme=FEFU>

7. Степин, В.С. История и философия науки : учебник для системы послевузовского профессионального образования : учебник для вузов / В.С. Степин. – М. : Академический проект, 2014. – 423 с.

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:732607&theme=FEFU>

8. Математическое моделирование экономических процессов и систем: учеб. пособие / О.А. Волгина [и др.] – М.: КноРус, 2014. - 196 с.

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:735674&theme=FEFU>

9. Инструментальные методы и программные средства в экономике: учебное пособие / Токарев К.Е., Рогачев А.Ф. - Волгоград:Волгоградский ГАУ, 2015. - 92 с. <http://znanium.com/catalog/product/615289>

10. Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ: Сборник научных трудов / Казарян М.Л., Музаев И.Д., Гиоева Е.Г. - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 150 с. <http://znanium.com/catalog/product/972756>

11. Многомерные статистические методы в экономике : учебник / Л.И. Ниворожкина, С.В. Арженовский. — М. : РИОР : ИНФРА-М, 2017. — 203 с. <http://znanium.com/catalog/product/615064>

Дополнительная литература (печатные и электронные издания)

1. Батурин, В.К. Философия науки [Электронный ресурс] : учебное пособие / Батурин В.К. - Электрон. текстовые данные. - М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2012. - 303 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16452>

2. Гончаров, М.А. Основы менеджмента в образовании : учебное пособие для вузов / М.А. Гончаров. – М.: КноРус, 2006. - 476 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:244163&theme=FEFU>

3. Даутова, О.Б. Дидактика высшей школы: современные педагогические технологии обучения студентов : Материалы практикумов / О.Б. Даутова. – СПб. : РГПУ им. А.И. Герцена, 2011. - 82 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=5561

4. Дресвянников, В. А. Управление знаниями организации : учебное пособие / В.А. Дресвянников. - М.: КноРус, 2008. - 344 с.
<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:258167&theme=FEFU>

5. История и философия науки : учебное пособие / Н.Ф. Бучило, И.А. Исаев. - М. : Проспект, 2012. - 427 с.
<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:665820&theme=FEFU>

6. Менеджмент: учебник для вузов / М.П. Переверзев, Н.А. Шайденко, Л.Е. Басовский ; под общ. ред. М.П. Переверзева ; Тульский государственный педагогический университет. – М. : ИНФРА-М, 2003. - 287 с.
<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:4494&theme=FEFU>

7. Пикулева, О.А. Психология самопрезентации личности : монография / О.А. Пикулева. - М. : ИНФРА-М, 2013. - 320 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=415060>

8. Философия и методология науки [Электронный ресурс] : учебное пособие/ В.В. Анохина и др. - Электрон. текстовые данные. - Минск: Вышэйшая школа, 2012. - 639 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20297>

9. Электронный портфолио в образовании и трудоустройстве [Электронный ресурс] : коллективная монография / под общ. ред. О.Г.Смоляниновой. – Красноярск : Сибирский федеральный ун-т, 2012. - 152 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=492165>

10. Анализ отраслевых рынков [Электронный ресурс]: учебник / Л.В. Рой, В.П. Третьяк. – М.: ИНФРА-М, 2008. – 442 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=137163>

11. Модели финансового рынка и прогнозирование в финансовой сфере [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А.И. Новиков. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. – 256 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=363854>

12. Лугинин, О.Е. Экономико-математические методы и модели: теория и практика с решением задач: учеб. пособие / О.Е. Лугинин, В.Н. Фомишина.

– Ростов-на-Дону: Феникс, 2009. - 440 с.

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:292863&theme=FEFU>

13. Прасолов, А.В. Математические методы экономической динамики [Электронный ресурс]: учебник для вузов/ А.В. Прасолов. - СПб.: Лань, 2008.

– 352 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=594

14. Эконометрика: начальный курс: учеб. пособие / Магнус Я.Р., Катышев П.К., Переседский А.А. – М.: Дело, 2005. - 503 с.

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:674221&theme=FEFU>

15. Экономико-математические методы и модели: компьютерное моделирование [Электронный ресурс]: учеб. пособие / И.В. Орлова, В.А. Половников. - М.: ИНФРА-М, 2011. - 389 с. Режим доступа:

<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=324780>

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет

1. Новая философская энциклопедия. Ин-т философии РАН [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://iph.ras.ru/enc.htm>

2. Stanford Encyclopedia of Philosophy [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://plato.stanford.edu/index.html>

2. Официальный сайт научной электронной библиотеки. <http://elibrary.ru/>

Паспорт фонда оценочных средств

государственного экзамена

по образовательной программе высшего образования – программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

по направлению

38.06.01 «Экономика»

шифр и название направления

профиль

«Математические и инструментальные методы экономики»

название профиля

№ п/п	Код и формулировка контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1.	УК-1 способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Собеседование
2.	УК-2 готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Собеседование
3.	УК-5 способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	Собеседование
4.	УК-6 способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	Собеседование
5.	ОПК-3 готовностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	Собеседование
6.	ПК-1 Четко представлять тенденции в развитии экономической науки, объяснять зависимость экономических концепций, разъяснять связь современных экономических теорий с установками экономической политики, идеологическими доктринами и национальными культурами.	Собеседование
7.	ПК-2 Ясно формулировать собственную позицию по важнейшим дискуссионным вопросам экономической теории и методологическим проблемам экономической науки.	Собеседование
8.	ПК-3 Способность обобщать и критически оценивать экономические результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями, выявлять перспективные направления в экономике, составлять программу исследований и уметь разрабатывать стратегии поведения экономических агентов на различных рынках.	Собеседование
9.	ПК-4 Способность осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области разработки и использования математического аппарата для анализа экономических систем и отношений	Собеседование

10.	ПК-5 Способность разрабатывать и использовать экономико-математические модели и экспериментальные компьютерные комплексы для исследования социально-экономических процессов и систем	Собеседование
11.	ПК-6 Способность осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области проектирования, разработки и сопровождения информационных систем субъектов экономической деятельности	Собеседование
12.	ПК-7 Способность разрабатывать и использовать информационные и коммуникационные технологии для повышения эффективности управления в экономических системах и их исследования	Собеседование
13.	ПК-8 Способность к осуществлению преподавательской деятельности по реализации профессиональных образовательных программ в области математических и инструментальных методов экономики	Собеседование

Шкала оценивания уровня сформированности компетенций

Код компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)		Критерии оценивания результатов обучения			
			«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
УК-1	знает	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	Фрагментарные знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач	Общие, но не структурированные знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных	Сформированные систематические знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных

	умеет	анализировать альтернативные варианты решения исследователских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов	Частично освоенное умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов	В целом успешно, но не систематически осуществляемые анализы альтернативных вариантов решения исследователских и практических задач и оценка потенциальных выигрышей/проигрышей реализации этих вариантов	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы анализы альтернативных вариантов решения исследователских задач и оценка потенциальных выигрышей/проигрышей реализации этих вариантов	Сформированное умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов
	владеет	навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Фрагментарное применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	Успешное и систематическое применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
УК-2	знает	методы научно-исследовательской деятельности	Фрагментарные представления о методах научно-исследовательской деятельности	Неполные представления о методах научно-исследовательской деятельности	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о методах научно-исследовательской деятельности	Сформированные систематические представления о методах научно-исследовательской деятельности
	умеет	использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания	Фрагментарное использование положений и категорий философии науки для оценивания и	В целом успешное, но не систематическое использование положений	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использования	Сформированное умение использовать положения и категории философии науки для

		различных фактов и явлений	анализа различных фактов и явлений	и категорий философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений	ние положений и категорий философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений	оценивания и анализа различных фактов и явлений
	владеет	технологиями планирования в профессиональной деятельности в сфере научных исследований	Фрагментарное применение технологий планирования в профессиональной деятельности	В целом успешное, но не систематическое применение технологий планирования в профессиональной деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение технологий планирования в профессиональной деятельности	Успешное и систематическое применение технологий планирования в профессиональной деятельности
УК-5	знает	социальные стратегии, учитывающие общепринятые этические нормативы, их особенности и способы реализации при решении профессиональных задач	Допускает существенные ошибки при раскрытии сущности социальных стратегий, учитывающих общепринятые этические нормативы	Демонстрирует частичные знания сущности социальных стратегий, учитывающих общепринятые этические нормативы, некоторых особенностей и способов их реализации, но не может обосновать возможность их использования в сфере профессиональной деятельности	Демонстрирует знания сущности социальных стратегий, учитывающих общепринятые этические нормативы, их особенностей, но не выделяет критерии выбора способов их реализации при решении профессиональных задач	Раскрывает полное содержание сущности социальных стратегий, учитывающих общепринятые этические нормативы, всех особенностей, аргументированно обосновывает критерии выбора способов их реализации при решении профессиональных задач
	умеет	налаживать профессиональные контакты на основе этических норм и ценностей с целью достижения взаимопонимания на основе толерантности	Имея базовые представления об этических нормах и ценностях, не способен налаживать профессиональные контакты с целью достижения взаимопонимания на основе толерантности	При формулировке целей профессионально-этического взаимодействия не учитывает тенденции развития сферы профессиональной	Формулирует цели профессионально-этического взаимодействия, исходя из тенденций развития сферы профессиональной деятельности	Готов и умеет формулировать цели профессионально-этического взаимодействия, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности,

		и		деятельности и индивидуальности	и и индивидуально-личностных особенностей, но не полностью учитывает принципы профессиональной этики	общечеловеческих ценностей, профессиональной этики, индивидуальности
	владеет	способами выявления и оценки этических, профессионально значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития	Владеет информацией о способах выявления и оценки этических, профессионально значимых качеств и путях достижения более высокого уровня их развития, допуская существенные ошибки при применении данных знаний	Владеет некоторыми способами выявления и оценки этических, профессионально значимых качеств, необходимых для выполнения профессиональной деятельности, при этом не демонстрирует способность оценки этих качеств и выделения конкретных путей их совершенствования	Владеет отдельными способами выявления и оценки этических, профессионально значимых качеств, необходимых для выполнения профессиональной деятельности, и выделяет конкретные пути самосовершенствования	Владеет системой способов выявления и оценки этических, профессионально значимых качеств, необходимых для профессиональной самореализации, и определяет адекватные пути самосовершенствования
УК-6	знает	содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда.	Допускает существенные ошибки при раскрытии содержания процесса целеполагания, его особенностей и способов реализации.	Демонстрирует частичные знания содержания процесса целеполагания, некоторых особенностей профессионального развития и самореализации личности, указывает способы реализации, но не может обосновать возможность их использования в конкретных ситуациях.	Демонстрирует знания сущности процесса целеполагания, отдельных особенностей процесса и способов его реализации, характеристик профессионального развития личности, но не выделяет критерии выбора способов целереализации при	Раскрывает полное содержание процесса целеполагания, всех его особенностей, аргументированно обосновывает критерии выбора способов профессиональной и личностной целереализации при решении профессиональных задач.

					решении профессиональных задач.	
	умеет	формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей.	Имея базовые представления о тенденциях развития профессиональной деятельности и этапах профессионального роста, способен сформулировать цели профессионального и личностного развития.	При формулировке целей профессионального и личностного развития учитывает тенденции развития сферы профессиональной деятельности и индивидуально-личностные особенности.	Формулирует цели личностного и профессионального развития, исходя из тенденций развития сферы профессиональной деятельности и индивидуально-личностных особенностей, но не полностью учитывает возможные этапы профессиональной социализации.	Готов и умеет формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей.
	владеет	способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития	Владеет информацией о способах выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путях достижения более высокого уровня их развития, допуская существенные ошибки при применении данных знаний.	Владеет некоторыми способами выявления и оценки индивидуально-личностных и профессионально-значимых качеств, необходимых для выполнения профессиональной деятельности, при этом не демонстрирует способность оценки этих качеств и выделения конкретных путей их совершенствования.	Владеет отдельными способами выявления и оценки индивидуально-личностных и профессионально-значимых качеств, необходимых для выполнения профессиональной деятельности, и выделяет конкретные пути совершенствования.	Владеет системой способов выявления и оценки индивидуально-личностных и профессионально-значимых качеств, необходимых для профессиональной самореализации, и определяет адекватные пути совершенствования.
ОПК-3	знает	нормативно-правовые основы	фрагментарные представления об основных	сформированные представлени	сформированные представлен	сформирует ь

		преподавательской деятельности в системе высшего образования	требованиях, предъявляемых к преподавателям в системе высшего образования	я о требованиях, предъявляемых к обеспечению учебной дисциплины и преподавателю, ее реализующему в системе высшего образования	ия о требованиях к формированию и реализации учебного плана в системе высшего образования	представлены о требованиях к формированию и реализации ООП в системе высшего образования
	умеет	осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания	отбор и использование методов, не обеспечивающих их освоение дисциплин	отбор и использование методов преподавания с учетом специфики преподаваемой дисциплины	отбор и использование методов с учетом специфики направленности (профиля) подготовки	отбор и использование методов преподавания с учетом специфики направления подготовки
	владеет	технологией проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования	проектируемый образовательный процесс не приобретает целостности	проектирует образовательный процесс в рамках дисциплины	проектирует образовательный процесс в рамках модуля	проектирует образовательный процесс в рамках учебного плана
ПК-1	знает	Логику становления и развития экономической науки, структуру современного экономико-теоретического знания	Фрагментарные знания об основных этапах развития экономической теории, о вкладе ведущих ученых в науку	Неполные знания об основных этапах развития экономической науки, имеющих место в экономической теории, о вкладе ведущих ученых в науку	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания об основных этапах развития экономической науки, имеющих место в экономической теории, о вкладе ведущих ученых в науку	Сформированные и систематические знания об основных этапах развития экономической науки, школах и течениях, имеющих место в экономической теории, о вкладе ведущих ученых в науку
	умеет	Оценивать экономические идеи и экономико-политические доктрины с учетом их идеологических и ценностных предпосылок, формулировать	Частично освоенное умение формулировать научные гипотезы и осуществлять их проверку с использованием качественных и количественных	В целом успешное, но не систематическое умение формулировать научные гипотезы и осуществлять их проверку с использованием	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение формулировать научные гипотезы и осуществлять их	Успешное и систематическое умение формулировать научные гипотезы и осуществлять их проверку с использованием качественных и

		ть научные гипотезы и осуществлять их проверку с использованием качественных и количественных параметров развития экономической науки	х параметров развития экономической науки	качественных и количественных параметров развития экономической науки	проверку с использованием качественных и количественных параметров развития экономической науки	количественных параметров развития экономической науки
	владеет	Методами и технологиями проведения самостоятельных научных исследований, навыками критического анализа современных тенденций развития экономики	Фрагментарное применение навыков критического анализа современных тенденций развития экономической науки	В целом успешное, но не систематическое применение навыков критического анализа современных тенденций развития экономической науки	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков критического анализа современных тенденций развития экономической науки	Успешное и систематическое применение навыков критического анализа современных тенденций развития экономической науки
ПК-2	знает	Историю формирования и концепции основных школ и направлений классической и современной экономической мысли и вклада российских ученых в развитие мировой экономической мысли	Фрагментарные знания основных глобальных проблем современности и историю их возникновения	Неполные знания основных глобальных проблем современности и историю их возникновения	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных глобальных проблем современности и историю их возникновения	Сформированные и систематические знания основных глобальных проблем современности и историю их возникновения
	умеет	Свободно ориентироваться в современных идейно-теоретических и экономико-политических проблемах экономики	Частично освоенное умение ориентироваться в современных теоретических проблемах экономики	В целом успешное, но не систематическое умение ориентироваться в современных теоретических и практических проблемах экономики	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умения ориентироваться в современных теоретических и	Успешное и систематическое умение ориентироваться в современных теоретических и практических проблемах экономики

					практических проблемах экономики	
	владеет	Навыками организации научных дискуссий в сфере теоретических и практических проблемах экономики	Фрагментарные навыки применения технологий научных дискуссий	В целом успешное, но не систематическое применение технологий научных дискуссий	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение технологий научных дискуссий	Успешное и систематическое применение технологий научных дискуссий
ПК-3	знает	Особенности развития отечественной экономической науки и особенности методологии в исследовании	Фрагментарные знания по особенностям развития отечественной экономической науки	Неполные знания по особенностям развития отечественной экономической науки и особенности методологии в исследовании	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания по особенностям развития отечественной экономической науки и особенности методологии в исследовании	Сформированные и систематические знания по особенностям развития отечественной экономической науки и особенности методологии в исследовании
	умеет	Ставить научные задачи в области истории экономической мысли и методологии экономической науки, готовить научные статьи в этих областях	Частично освоенное умение анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной экономической мысли и методологии науки	В целом успешное, но не систематическое умение анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной экономической мысли и методологии науки	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной экономической мысли и методологии науки, готовить научные статьи	Успешное и систематическое умение анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной экономической мысли и методологии науки, готовить научные статьи
	владеет	Навыками поиска и использования информации об	Фрагментарное применение технологии анализа экономических	В целом успешное, но не систематическое	В целом успешное, но сопровождающееся	Успешное и систематическое применение технологии

		экономических концепциях в разрезе исторических эпох и направлений (школ) экономической мысли	явлений и процессов с помощью стандартных теоретических и эконометрических моделей	применение технологии анализа экономических явлений и процессов с помощью стандартных теоретических и эконометрических моделей	отдельными ошибками применение технологии анализа экономических явлений и процессов с помощью стандартных теоретических и эконометрических моделей	анализа экономических явлений и процессов с помощью стандартных теоретических и эконометрических моделей
ПК-4	знает	инструментальные и экономико-математические методы и модели, применяемые в экономических исследованиях и анализе	Фрагментарные знания инструментальных и экономико-математических методов и моделей, применяемых в экономических исследованиях и анализе	Общие, но не структурированные знания инструментальных и экономико-математических методов и моделей, применяемых в экономических исследованиях и анализе	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания инструментальных и экономико-математических методов и моделей, применяемых в экономических исследованиях и анализе	Сформированные систематические знания инструментальных и экономико-математических методов и моделей, применяемых в экономических исследованиях и анализе
	умеет	применять математический аппарат и современные пакеты прикладных программ для обработки экономической информации и анализа социально-экономических процессов	Частичное умение применения математического аппарата и современных пакетов прикладных программ для обработки экономической информации и анализа социально-экономических процессов	В целом успешно, но не полное применение математического аппарата и современных пакетов прикладных программ для обработки экономической информации и анализа социально-экономических процессов	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы при применении математического аппарата и современных пакетов прикладных программ для обработки экономической информации и анализа социально-экономических процессов	Устойчивое умение применения математического аппарата и современных пакетов прикладных программ для обработки экономической информации и анализа социально-экономических процессов
	владеет	навыками построения	Фрагментарное применение	В целом успешное, но	В целом успешное,	Успешное и систематическое

		экономико-математических моделей для анализа экономических систем и отношений	экономико-математических моделей для анализа экономических систем и отношений	не систематизированное применение экономико-математических моделей для анализа экономических систем и отношений	но содержащие отдельные пробелы применения экономико-математических моделей для анализа экономических систем и отношений	кое применение экономико-математических моделей для анализа экономических систем и отношений
ПК-5	знает	экономико-математические методы и модели, методы и инструменты для разработки компьютерных программ	Фрагментарные знания экономико-математических методов и моделей, методов и инструментов для разработки компьютерных программ	Общие, но не структурированные знания экономико-математических методов и моделей, методов и инструментов для разработки компьютерных программ	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания экономико-математических методов и моделей, методов и инструментов для разработки компьютерных программ	Сформированные систематические знания экономико-математических методов и моделей, методов и инструментов для разработки компьютерных программ
	умеет	применять математический аппарат и современные пакеты прикладных программ для обработки экономической информации и анализа социально-экономических процессов	Частичное умение применения математического аппарата и современных пакетов прикладных программ для обработки экономической информации и анализа социально-экономических процессов	В целом успешно, но не полное применение математического аппарата и современных пакетов прикладных программ для обработки экономической информации и анализа социально-экономических процессов	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы при применении математического аппарата и современных пакетов прикладных программ для обработки экономической информации и анализа социально-экономических процессов	Устойчивое умение применения математического аппарата и современных пакетов прикладных программ для обработки экономической информации и анализа социально-экономических процессов
	владеет	навыками построения экономико-математических моделей и компьютерных	Фрагментарное владение навыками построения экономико-математически	В целом успешное, но не систематизированное владение	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы	Успешное и систематическое владение навыками построения экономико-

		х программ для исследования социально-экономических процессов и систем	х моделей и компьютерных программ для исследования социально-экономических процессов и систем	навыками построения экономико-математических моделей и компьютерных программ для исследования социально-экономических процессов и систем	владение навыками построения экономико-математических моделей и компьютерных программ для исследования социально-экономических процессов и систем	математических моделей и компьютерных программ для исследования социально-экономических процессов и систем
ПК-6	знает	теорию проектирования, разработки и сопровождения информационных систем субъектов экономической деятельности	Фрагментарные знания теории проектирования, разработки и сопровождения информационных систем субъектов экономической деятельности	Общие, но не структурированные знания теории проектирования, разработки и сопровождения информационных систем субъектов экономической деятельности	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания теории проектирования, разработки и сопровождения информационных систем субъектов экономической деятельности	Сформированные систематические знания теории проектирования, разработки и сопровождения информационных систем субъектов экономической деятельности
	умеет	проектировать, разрабатывать и сопровождать информационные системы субъектов экономической деятельности	Частичное умение проектировать, разрабатывать и сопровождать информационные системы субъектов экономической деятельности	В целом значительное, но не полное умение проектировать, разрабатывать и сопровождать информационные системы субъектов экономической деятельности	В целом значительное, но содержащее отдельные пробелы умение проектировать, разрабатывать и сопровождать информационные системы субъектов экономической деятельности	Сформированное устойчивое умение проектировать, разрабатывать и сопровождать информационные системы субъектов экономической деятельности
	владеет	навыками проектирования,	Фрагментарное владение навыками	В целом успешное, но не	В целом успешное, но	Успешное и систематическое владение

		разработки и сопровождения информационных систем субъектов экономической деятельности	проектирования, разработки и сопровождения информационных систем субъектов экономической деятельности	систематизированное владение навыками проектирования, разработки и сопровождения информационных систем субъектов экономической деятельности	содержащие отдельные пробелы владения навыками проектирования, разработки и сопровождения информационных систем субъектов экономической деятельности	навыками проектирования, разработки и сопровождения информационных систем субъектов экономической деятельности
ПК-7	знает	теоретические аспекты разработки и использования информационных и коммуникационных технологий для повышения эффективности управления в экономических системах	Фрагментарные знания теории разработки и использования информационных и коммуникационных технологий для повышения эффективности управления в экономических системах	Общие, но не структурированные знания теории разработки и использования информационных и коммуникационных технологий для повышения эффективности управления в экономических системах	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания теории разработки и использования информационных и коммуникационных технологий для повышения эффективности управления в экономических системах	Сформированные систематические знания теории разработки и использования информационных и коммуникационных технологий для повышения эффективности управления в экономических системах
	умеет	разрабатывать и использовать информационные и коммуникационные технологии для повышения эффективности управления в экономических системах	Частично умеет разрабатывать и использовать информационные и коммуникационные технологии для повышения эффективности управления в экономических системах	В целом успешное, но не полное умение разрабатывать и использовать информационные и коммуникационные технологии для повышения эффективности управления в экономических системах	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение разрабатывать и использовать информационные и коммуникационные технологии для повышения	Сформированное устойчивое умение разрабатывать и использовать информационные и коммуникационные технологии для повышения эффективности управления в экономических

				их системах	эффективно сти управления в экономичес ких системах	их системах
	владеет	навыками разработки и использования информационных и коммуникационных технологий для повышения эффективности управления в экономических системах	Фрагментарное владение навыками разработки и использования информационных и коммуникационных технологий для повышения эффективности управления в экономических системах	В целом успешное, но не систематизированное владение навыками разработки и использования информационных и коммуникационных технологий для повышения эффективности управления в экономических системах	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками разработки и использования информационных и коммуникационных технологий для повышения эффективности управления в экономических системах	Успешное и систематическое владение навыками разработки и использования информационных и коммуникационных технологий для повышения эффективности управления в экономических системах
ПК-8	знает	методы и способы осуществления преподавательской деятельности в области математических и инструментальных методов экономики	Фрагментарные знания методов и способов осуществления преподавательской деятельности в области математических и инструментальных методов экономики	Общие, но не структурированные знания методы и способы осуществления преподавательской деятельности в области математических и инструментальных методов экономики	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания методы и способы осуществления преподавательской деятельности в области математических и инструментальных методов экономики	Сформированные систематические знания методы и способы осуществления преподавательской деятельности в области математических и инструментальных методов экономики
	умеет	осуществлять преподавательскую деятельность в области математических и инструментальных	Частично умеет осуществлять преподавательскую деятельность в области математически	В целом успешное, но не полное умение осуществлять преподавательскую деятельность	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение осуществлять	Сформированное устойчивое умение осуществлять преподавательскую деятельность

		ьных методов экономики	х и инструментальных методов экономики	в области математических и инструментальных методов экономики	ть преподавательскую деятельность в области математических и инструментальных методов экономики	в области математических и инструментальных методов экономики
	владеет	методами и способами осуществления преподавательской деятельности в области математических и инструментальных методов экономики	Фрагментарное владение методами и способами осуществления преподавательской деятельности в области математических и инструментальных методов экономики	В целом успешное, но не систематизированное владение методами и способами осуществления преподавательской деятельности в области математических и инструментальных методов экономики	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение методами и способами осуществления преподавательской деятельности и в области математических и инструментальных методов экономики	Успешное и систематическое владение методами и способами осуществления преподавательской деятельности в области математических и инструментальных методов экономики

Результаты сдачи государственного экзамена характеризуются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

Примерные критерии оценки результатов сдачи государственного экзамена

Оценка	Требования к сформированным компетенциям
<i>«отлично»</i>	Оценка «отлично» ставится аспиранту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.
<i>«хорошо»</i>	Оценка «хорошо» ставится аспиранту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
<i>«удовлетворительно»</i>	Оценка «удовлетворительно» ставится аспиранту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.
<i>«неудовлетворительно»</i>	Оценка «неудовлетворительно» ставится аспиранту, если аспирант не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся не может продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине. Аспирант, получивший неудовлетворительную отметку за государственный экзамен, не допускается к представлению доклада по результатам научно - квалификационной работы.