



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

ШКОЛА ЭКОНОМИКИ И МЕНЕДЖМЕНТА

«СОГЛАСОВАНО»

«УТВЕРЖДАЮ»

Руководитель ОП
Математические и инструментальные методы экономики

Заведующий кафедрой бизнес-информатики и экономико-математических методов


Шмидт Ю.Д.
(подпись) (Ф.И.О.)
«15» января 2021 г.




Шмидт Ю. Д.
(подпись) (Ф.И.О.)
«15» января 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ НАУЧНО-КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ (ДИССЕРТАЦИИ) НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

Направление подготовки 38.06.01 Экономика

Профиль «Математические и инструментальные методы экономики»

Форма подготовки (очная)

Курс 1, 2, 3 семестр 1, 2, 3, 4, 5, 6

Зачет с оценкой 1, 2, 3, 4, 5, 6 семестр

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом министерства образования и науки РФ от 30.07.2014 № 898

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры бизнес-информатики и экономико-математических методов, протокол № 5 от «15» января 2021 г.

Заведующий кафедрой бизнес-информатики и экономико-математических методов
Шмидт Ю. Д.

Составитель (ли): д-р экон. наук, профессор Кузнецова Н.В., д-р экон. наук, профессор Романова И.М., д-р экон. наук, профессор Шмидт Ю.Д.

Оборотная сторона титульного листа

I. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры / департамента:

Протокол от « ____ » _____ 20__ г. № _____

Заведующий кафедрой / директор департамента

(подпись)

(И.О. Фамилия)

II. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры / департамента:

Протокол от « ____ » _____ 20__ г. № _____

Заведующий кафедрой / директор департамента

(подпись)

(И.О. Фамилия)

III. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры / департамента:

Протокол от « ____ » _____ 20__ г. № _____

Заведующий кафедрой / директор департамента

(подпись)

(И.О. Фамилия)

АННОТАЦИЯ

Рабочая программа подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук (подготовки НКР) предназначена для аспирантов, обучающихся по направлению подготовки 38.06.01 «Экономика», профилю «Математические и инструментальные методы экономики». Общая трудоемкость подготовки НКР составляет 36 зачетных единицы, 1296 часов. Подготовка НКР входит в вариативную часть Блока 3 «Научные исследования» (Б3) учебного плана ОПОП.

Цель подготовки НКР является формирование и развитие творческих способностей аспирантов; закрепление, углубление, расширение системы теоретических и прикладных знаний, полученных при изучении дисциплин учебного плана; развитие способности самостоятельного осуществления научно-исследовательской работы, связанной с решением сложных профессиональных задач; совершенствование и развитие практических умений, навыков и компетенций в области исследования математических и инструментальных методов экономики, основным результатом которой является подготовка и успешная защита кандидатской диссертации

Задачи, решаемые в ходе подготовки НКР, включают:

1. Формирование системы знаний, умений, навыков в сфере планирования, организации и поэтапного проведения научно-исследовательской деятельности в области математических и инструментальных методов экономики;
2. Закрепление умений использовать современные технологии сбора информации, обработки и интерпретации эмпирических данных, способность выбора и использования современных методов исследований;
3. Формирование умения определять перспективные направления развития и актуальные задачи фундаментальных и прикладных исследований в области математических и инструментальных методов экономики на основе критического осмысления отечественного и зарубежного опыта;

4. Формирование навыков и умений в сфере научных коммуникаций, публичного обсуждения результатов научно-исследовательской деятельности, совершенствование профессионально-коммуникативной культуры будущего преподавателя-исследователя;

5. Приобретение навыков преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования в рамках направления подготовки 38.06.01 «Экономика».

Для успешной подготовки НКР у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции:

– знание основных концепций и подходов к интерпретации логики развития математических и инструментальных методов экономики, общих методологических правил и приемов теоретических и экспериментальных исследований математических и инструментальных методов экономики, общих правил организации исследований;

– умение анализировать и интерпретировать явления экономики в профильной области, оценивать научный потенциал подходов и методов исследования, использовать положения и категории экономической науки для оценки актуальных проблем экономики;

– владение общими навыками сбора, обобщения и анализа информации, использования современных аналитических технологий, систематизации релевантных знаний и осмысления их на необходимом научном уровне.

В результате подготовки НКР у аспирантов формируются следующие компетенции (элементы компетенций):

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
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	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
	Умеет	анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов; при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся

		операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений
	Владеет	навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
<p align="center">УК-5</p> <p align="center">Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности</p>	Знает	социальные стратегии, учитывающие общепринятые этические нормативы, их особенности и способы реализации при решении профессиональных задач
	Умеет	налаживать профессиональные контакты на основе этических норм и ценностей с целью достижения взаимопонимания на основе толерантности; осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом
	Владеет	способами выявления и оценки этических, профессионально значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития
<p align="center">УК-6</p> <p align="center">Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития</p>	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.
	Умеет	формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей; осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом.
	Владеет	способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития.
<p align="center">ОПК-1</p> <p align="center">Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий</p>	Знает	проблемы региональных экономических измерений; современные парадигмы в предметной области науки; теоретические и прикладные основы организации научно-исследовательской деятельности; основные методологические подходы к постановке и решению исследовательских и практических проблем; основные методы исследования, формы представления его результатов
	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.
	Владеет	методами системного анализа социально-экономических систем
ПК-2 Ясно формулировать собственную позицию по важнейшим дискуссионным вопросам экономической теории и методологическим проблемам экономической науки.	Знает	Историю формирования и концепции основных школ и направлений классической и современной экономической мысли и вклада российских ученых в развитие мировой экономической мысли
	Умеет	Свободно ориентироваться в современных идейно-теоретических и экономико-политических проблемах экономики
	Владеет	Навыками организации научных дискуссий в сфере теоретических и практических проблемах экономики
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	Знает	Особенности 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
	Владеет	Навыками поиска и использования информации об экономических концепциях в разрезе исторических эпох и направлений (школ) экономической мысли
ПК-4 Способность осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области разработки и использования математического аппарата для анализа экономических систем и отношений	Знает	инструментальные и экономико-математические методы и модели, применяемые в экономических исследованиях и анализе
	Умеет	применять математический аппарат и современные пакеты прикладных программ для обработки экономической информации и анализа социально-экономических процессов
	Владеет	навыками построения экономико-математических моделей 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	Знает	методы разработки и использования математических моделей и программных продуктов для исследования социально-экономических процессов и систем
	Умеет	разрабатывать и использовать экономико-математические модели и экспериментальные компьютерные комплексы
	Владеет	навыками разрабатывать и использовать экономико-математические модели и экспериментальные компьютерные комплексы
ПК-6 Способность осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области проектирования, разработки и сопровождения информационных систем	Знает	методы и инструменты осуществления НИР в области проектирования, разработки и сопровождения информационных систем
	Умеет	осуществлять НИР в области проектирования, разработки и сопровождения информационных систем
	Владеет	методами и инструментами осуществления НИР в

субъектов экономической деятельности		области проектирования, разработки и сопровождения информационных систем
ПК-7 Способность разрабатывать и использовать информационные и коммуникационные технологии для повышения эффективности управления в экономических системах и их исследования	Знает	методы разработки и использования информационных и коммуникационных технологий для повышения эффективности управления в экономических системах
	Умеет	разрабатывать и использовать информационно-коммуникационные технологии для повышения эффективности управления в экономических системах
	Владеет	навыками разрабатывать и использовать информационно-коммуникационные технологии для повышения эффективности управления в экономических системах

1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПОДГОТОВКИ НАУЧНО-КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ (ДИССЕРТАЦИИ) НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

Распределение подготовки НКР по семестрам (очная форма):

Семестр	Объем подготовки НКР з.е / часы
1	Рассредоточенная 4 з.е. / 144 час.
2	Концентрированная 6 з.е. / 216 час.
3	Рассредоточенная 5 з.е. / 180 час.
4	Рассредоточенная 4 з.е. / 144 час.
5	Концентрированная 8 з.е. / 288 час.
6	Концентрированная 9 з.е. / 324 час.
всего	36 з.е. / 1296 час.

Формы подготовки НКР (очная форма):

Семестр	Формы подготовки НКР	Часы
1	Определение темы научно-квалификационной работы (диссертации), определение структуры работы.	70
	Обоснование актуальности выбранной темы и характеристика современного состояния изучаемой проблемы.	30
	Подробный обзор литературы по теме диссертационного исследования.	44
2	Анализ основных результатов и положений, полученных ведущими специалистами в области проводимого исследования.	108
	Подготовка рабочего варианта первой главы научно-квалификационной	108

Семестр	Формы подготовки НКР	Часы
	работы (диссертации).	
3	Анализ источников практической информации, эмпирических данных по теме исследования, критический анализ имеющихся методик, сбора и обработки данных, применяемых для изучения состояния объекта и предмета исследования.	80
	Выбор методики, технологии исследования, сбора и обработки эмпирических данных, разработка собственной методики анализа исследуемой проблематики.	100
4	Сбор и обработка эмпирического материала НКР, в том числе с использованием статистических методов и информационных технологий.	36
	Анализ результатов обследования объекта исследований, в том числе оценка степени влияния различных внешних факторов на получаемые результаты и оценка достоверности получаемых результатов.	36
	Подготовка рабочего варианта второй главы научно-квалификационной работы (диссертации).	72
5	Разработка собственной методики, методического подхода, инструментария анализа объекта диссертационного исследования.	108
	Составление детального плана третьей главы диссертации.	36
	Проектирование и прогнозирование результатов исследования.	
	Обоснование возможности внедрения и оценка области применения результатов исследования. Оценка практической значимости научных результатов.	72
	Подготовка рабочего варианта первой половины третьей главы научно-квалификационной работы (диссертации),	72
6	Подготовка рабочего варианта третьей главы научно-квалификационной работы (диссертации).	100
	Обобщение данных экспериментальной работы; корректировка научного аппарата исследования, разработка рекомендаций, формулирование выводов и заключения,	100
	Оформление рабочего варианта текста научного доклада	44
	Оформление итогового варианта текста научно-квалификационной работы (диссертации),	80
всего		1296

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ НАУЧНО-КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ (ДИССЕРТАЦИИ) НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

Подготовка НКР планируется в соответствующем разделе индивидуального учебного плана аспиранта. В индивидуальном учебном плане аспиранта определяется тема НКР, направления ее разработки, содержание и ожидаемые результаты подготовки НКР по семестрам. Планирование подготовки НКР осуществляется аспирантом совместно с научным руководителем.

Оформление научно-квалификационной работы (диссертации):

Требования к структуре и содержанию научно-квалификационной работы (диссертации). Научно-квалификационная работа (диссертация) оформляется в виде рукописи и имеет следующую структуру:

а) титульный лист;

б) оглавление;

в) текст научно-квалификационной работы (диссертации), включающий в себя введение, основную часть, заключение, список литературы и приложение, включающее расчеты, статистические данные, иллюстративные материалы.

Введение к диссертации включает в себя обоснование актуальности избранной темы, обусловленной потребностями теории и практики; степень разработанности в научной и научно-практической литературе; цели и задачи исследования, научную новизну, теоретическую и практическую значимость работы, методологию и методы проведенных научных исследований; положения, выносимые на защиту; степень достоверности и апробацию результатов.

Основная часть текста научно-квалификационной работы (диссертации), представляет собой изложение теоретических и практических положений, раскрывающих тему научно-квалификационной работы (диссертации). Текст основной части подразделяется на главы и параграфы или разделы и подразделы, которые нумеруются арабскими цифрами.

В заключении научно-квалификационной работы (диссертации) излагаются итоги выполненного исследования, рекомендации, перспективы дальнейшей разработки темы.

Оформление научно-квалификационной работы (диссертации) должно соответствовать требованиям ГОСТ Р 7.0.11-2011 Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления, утвержденного приказом Росстандарта от 13.12.2011 № 811-СТ.

Оформление структурных элементов научно-квалификационной работы (диссертации):

1. Общие правила оформления:

Научно-квалификационная работа (диссертация) должна быть выполнена печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне листа белой бумаги одного сорта формата А4 (210x297 мм) через полтора интервала и размером шрифта Times New Roman 14 пунктов.

Страницы диссертации должны иметь следующие поля: левое - 25 мм, правое - 10 мм, верхнее - 20 мм, нижнее - 20 мм. Абзацные отступы должны быть одинаковыми по всему тексту. Все страницы научно-квалификационной работы (диссертации), включая иллюстрации и приложения, нумеруются по порядку без пропусков и повторений. Первой страницей считается титульный лист, на котором нумерация страниц не ставится, на следующей странице ставится цифра «2» и т.д. Порядковый номер страницы печатают на середине верхнего поля страницы.

2. Оформление титульного листа:

Титульный лист является первой страницей научно-квалификационной работы (диссертации). На титульном листе приводят следующие сведения:

- наименование университета;
- фамилию, имя, отчество аспиранта;
- название темы научно-квалификационной работы (диссертации);
- наименование направления подготовки и профиля подготовки;
- искомую степень и отрасль науки;
- фамилию, имя, отчество научного руководителя, ученую степень и ученое звание;
- место и год написания научно-квалификационной работы (диссертации).

3. Оформление оглавления:

Оглавление - перечень основных частей научно-квалификационной работы (диссертации) с указанием страниц, на которые их помещают. Заголовки в оглавлении должны точно повторять заголовки в тексте. Не допускается сокращать или давать заголовки в другой формулировке. Последнее слово заго-

ловка соединяют отточием с соответствующим ему номером страницы в правом столбце оглавления.

4. Оформление текста диссертации:

Каждую главу (раздел – введение, заключение, список литературы, приложения и т.п.) научно-квалификационной работы (диссертации) начинают с новой страницы. Заголовки располагают посередине страницы без точки на конце. Переносить слова в заголовке не допускается. Заголовки отделяют от текста сверху и снизу тремя интервалами.

В научно-квалификационной работе (диссертации) аспирант обязан ссылаться на автора и (или) источник заимствования материалов или отдельных результатов. Библиографические ссылки в тексте научно-квалификационной работы (диссертации) оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.5.

Иллюстративный материал может быть представлен рисунками, фотографиями, картами, графиками, чертежами, схемами, диаграммами и другим подобным материалом. Иллюстрации, используемые в диссертации, размещают в тексте, а при необходимости - в приложении к научно-квалификационной работе (диссертации). Иллюстрации нумеруют арабскими цифрами сквозной нумерацией или в пределах главы (раздела). На все иллюстрации должны быть приведены ссылки в тексте научно-квалификационной работы (диссертации). При ссылке следует писать слово «Рисунок» с указанием его номера. Иллюстративный материал оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105.

Таблицы, используемые в научно-квалификационной работе (диссертации), размещают под текстом, а при необходимости - в приложении к научно-квалификационной работе (диссертации). Таблицы нумеруют арабскими цифрами сквозной нумерацией или в пределах главы (раздела). На все таблицы должны быть приведены ссылки в тексте научно-квалификационной работы (диссертации). При ссылке следует писать слово «Таблица» с указанием ее номера. Перечень таблиц указывают в списке иллюстративного материала. Таблицы оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105.

При оформлении формул в качестве символов следует применять обозначения, установленные соответствующими национальными стандартами. Пояснения символов должны быть приведены в тексте или непосредственно под формулой. Формулы в тексте научно-квалификационной работы (диссертации) следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией или в пределах главы (раздела). Номер заключают в круглые скобки и записывают на уровне формулы справа. Формулы оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105.

5. Оформление списка сокращений и условных обозначений:

Сокращение слов и словосочетаний оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 7.11 и ГОСТ 7.12. Применение в научно-квалификационной работе (диссертации) сокращений, не предусмотренных вышеуказанными стандартами, или условных обозначений предполагает наличие списка сокращений и условных обозначений. Список помещают в приложении к научно-квалификационной работе (диссертации). Наличие списка указывается в оглавлении.

6. Оформление списка литературы:

Список литературы должен включать библиографическое описание источников и литературы, использованных при работе над темой. Список размещается в конце основного текста. Основным способом группировки библиографических записей является алфавитный. При алфавитном способе группировки все библиографические записи располагают по алфавиту фамилий авторов или первых слов заглавий документов. Библиографические записи в списке литературы оформляют согласно ГОСТ 7.1.

3. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛИ ПОДГОТОВКИ НАУЧНО-КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ (ДИССЕРТАЦИИ) НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

Форма контроля по итогам подготовки НКР: зачет с оценкой.

Результаты подготовки НКР определяются путем проведения аттестации с выставлением отметок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

п/п	Контролируемые формы подготовки НКР	Коды, наименование и этапы формирования компетенций		Оценочные средства				
				текущий контроль	промежуточная аттестация			
1.	Определение темы научно-квалификационной работы (диссертации), определение структуры работы.	УК-1	Знает	Аннотированный список источников и литературы	собеседование с научным руководителем (УО-1)			
			Умеет					
			Владеет					
		УК-6	Знает	План организации работы над диссертацией	собеседование с научным руководителем (УО-1)			
			Умеет					
			Владеет					
2.	Обоснование актуальности выбранной темы и характеристика современного состояния изучаемой проблемы.	УК-1	Знает	Аннотированный список источников и литературы	собеседование с научным руководителем (УО-1)			
			Умеет					
3.	Подробный обзор литературы по теме диссертационного исследования.		Владеет					
4.	Анализ основных результатов и положений, полученных ведущими специалистами в области проводимого исследования.		УК-1			Знает	Аннотированный список источников и литературы	собеседование с научным руководителем (УО-1)
						Умеет		
		Владеет						
5.	Подготовка рабочего варианта первой главы научно-квалификационной работы (диссертации).	ОПК-1	Знает	Текст раздела (глава, параграф) НКР	собеседование с научным руководителем (УО-1)			
			Умеет					
			Владеет					
6.	Анализ источников практической информации, эмпирических данных по теме исследования, критический анализ имеющихся методик, сбора и обработки данных, применяемых для изучения состояния объекта и предмета исследования.	ПК-2	Знает	Текст раздела (глава, параграф) НКР	собеседование с научным руководителем			
			Умеет					
			Владеет					

7.	Выбор методики, технологии исследования, сбора и обработки эмпирических данных, разработка собственной методики анализа исследуемой проблематики.	УК-5	Знает	Достоверность толкования списка источников и литературы	собеседование с научным руководителем (УО-1)
			Умеет		
			Владеет		
8.	Сбор и обработка эмпирического материала НКР, в том числе с использованием статистических методов и информационных технологий.	ПК-5	Знает	Текст раздела (глава, параграф) НКР	собеседование с научным руководителем (УО-1)
			Умеет		
9.	Анализ результатов исследования объекта исследований, в том числе оценка степени влияния различных внешних факторов на получаемые результаты и оценка достоверности получаемых результатов.	ПК-5	Владеет		
10.	Подготовка рабочего варианта второй главы научно-квалификационной работы (диссертации).	ПК-2	Знает	Текст раздела (глава, параграф) НКР	собеседование с научным руководителем (УО-1)
			Умеет		
			Владеет		
11.	Разработка собственной методики, методического подхода, инструментария анализа объекта диссертационного исследования.	ПК-3	Знает	Текст раздела (глава, параграф) НКР	собеседование с научным руководителем (УО-1)
			Умеет		
			Владеет		
12.	Составление детального плана третьей главы диссертации. Проектирование и прогнозирование результатов исследования.	ПК-7	Знает	Текст раздела (глава, параграф) НКР	собеседование с научным руководителем (УО-1)
			Умеет		
			Владеет		
13.	Обоснование возможности внедрения и оценка области применения результатов исследования. Оценка практической значимости научных результатов.	ПК-6	Знает	Текст раздела (глава, параграф) НКР	собеседование с научным руководителем (УО-1)
			Умеет		
			Владеет		

14.	Подготовка рабочего варианта третьей главы научно-квалификационной работы (диссертации).				
15.	Обобщение данных экспериментальной работы; корректировка научного аппарата исследования, разработка рекомендаций, формулирование выводов и заключения,	ПК-2	Знает	Текст раздела (глава, параграф) НКР	собеседование с научным руководителем
			Умеет		
			Владеет		
16.	Оформление рабочего варианта текста научного доклада Оформление рабочего варианта текста научного доклада	ОПК-1	Знает	Текст раздела (глава, параграф) НКР	собеседование с научным руководителем (УО-1)
			Умеет		
17.	Оформление итогового варианта текста научно-квалификационной работы (диссертации),		Владеет		

Фонд оценочных средств по научно-исследовательской деятельности представлен в Приложении 1.

4. МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОДГОТОВКИ НАУЧНО-КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ (ДИССЕРТАЦИИ) НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

Основная литература

1. Аникин, В.М. Диссертация в зеркале автореферата [Электронный ресурс]: Методическое пособие для аспирантов и соискателей ученой степени естественно-научных специальностей / В.М. Аникин, Д.А. Усанов. - М.: ИНФРА-М, 2017. – 128 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/881175>

2. Волков, Ю.Г. Диссертация: подготовка, защита, оформление [Электронный ресурс]: практическое пособие / Ю.Г. Волков. - М.: ИНФРА-М, 2016. - 160 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/510459>

3. Резник, С.Д. Аспирант вуза: технологии научного творчества и педагогической деятельности [Электронный ресурс]: учебник / С.Д. Резник. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 451 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/542563>

4. Резник, С.Д. Как защитить свою диссертацию [Электронный ресурс]: практическое пособие / С.Д. Резник. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 318 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/515667>.

5. Космин, В.В. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.В. Космин. – М.: ИНФРА-М, 2015. - 214 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=487325>

Дополнительная литература

(печатные и электронные издания)

1. Кожухар, В.М. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.М. Кожухар. - М. : Дашков и К, 2013. - 216 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=415587>

2. Основы научных исследований: учеб. пособие / Б.И. Герасимов [и др.] – М.: ИНФРА-М, 2013. – 269 с.
<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:752201&theme=FEFU>

3. Колесникова, Н.И. От конспекта к диссертации: учеб. пособие/ Н.И. Колесникова. – М.: Флинта, Наука. 2016. – 288 с.
<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:815657&theme=FEFU>

4. Кожухар, В.М. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.М. Кожухар. – М.: Дашков и К, 2013. – 216 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=415587>

5. Рыжков, И.Б. Основы научных исследований и изобретательства: учеб. пособие для вузов /И.Б. Рыжков – М.: Лань, 2013. – 22с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:734770&theme=FEFU>

6. Шкляр, М.Ф. Основы научных исследований: учеб. пособие/М.Ф. Шкляр. – М.: Дашков и Ко. 2013. – 243 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:673741&theme=FEFU>

Нормативно-правовые материалы¹

1. ГОСТ Р 7.0.11 - 2011 Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления. Дата введения 2012-09-01

2. Положение о присуждении ученых степеней (утв. постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. N 842)

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Всемирная торговая организация (ВТО) – World Trade Organization (WTO) – www.wto.org

2. Всемирный банк – World Bank Group – www.worldbank.org

3. Европейский союз (ЕС) – The European Union (EU) – europa.eu.int

4. Конференция ООН по торговле и развитию (ЮНКТАД) – United Nations Conference on Trade and Development – www.unctad.org

5. Комиссия ООН по праву в международной торговле (ЮНСИТРАЛ)– United Nations Commission on International Trade Law (UNCITRAL) – www.uncitral.org

6. Международная организация ООН по промышленному развитию (ЮНИДО) – United Nations Industrial Development Organization (UNIDO) – www.unido.org

7. Международный банк реконструкции и развития (МБРР) – International Bank for Reconstruction and Development (IBRD) – www.worldbank.com

¹ Данный раздел включается при необходимости

8. Международный валютный фонд (МВФ) – International Monetary Fund (IMF) – www.imf.org
9. Официальный сайт ВАК России Режим доступа: <http://vak.ed.gov.ru>
10. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики (Росстат). Режим доступа: <http://gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat/rosstatsite/main/>
11. Официальный сайт Центрального банка России (аналитические материалы). Режим доступа: <http://www.cbr.ru>
12. Официальный сайт Министерства экономического развития Российской Федерации Режим доступа: <http://www.economy.gov.ru/minec/main>
13. Официальный сайт Министерства финансов Российской Федерации. Режим доступа: <http://www.minfin.ru/ru/>
14. Организация ООН по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО) – United Nations for Educational Scientific and Cultural Organization (UNESCO) – www.unesco.org
15. Организация экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) – Organization for Economic Cooperation and Development – (OECD) – www.oecd.org
16. Организация азиатско-тихоокеанского экономического сотрудничества – Asia-Pacific Economic Cooperation (APEC) – www.apecsec.org.sg
17. Организация Объединенных Наций (ООН) – United Nations (UN) – www.un.org
18. Правительство Российской Федерации – www.government.ru
19. Официальный сайт Президента Российской Федерации – www.kremlin.ru
20. Национальная электронная библиотека [Электронный ресурс].- Режим доступа: www.nns.ru.
21. Российская государственная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: www.rsl.ru.
22. Российская национальная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: www.nlr.ru.

23. Североамериканская ассоциация свободной торговли (НАФТА) – North America Free Trade Association (NAFTA) – www.nafta-sec-alena.org
24. Торгово-промышленная палата РФ – www.tpprf.ru

Перечень информационных технологий и программного обеспечения

№ п/п	Место расположения компьютерной техники, на которой установлено программное обеспечение, количество рабочих мест	Перечень программного обеспечения
1.	690022, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, корпус G, ауд. 323 Аудитория для самостоятельной работы аспирантов.	Microsoft Office - лицензия Standard Enrollment № 62820593. Дата окончания 2020-06-30. Родительская программа Campus 3 49231495. Торговый посредник: JSC "Softline Trade" Номер заказа торгового посредника: Tr000270647-18. ESET NOD32 Secure Enterprise Кон-тракт №ЭА-091-18 от 24.04.2018. Сублицензионное соглашение Blackboard № 2906/1 от 29.06.2012.
2.	690022, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, корпус А, ауд. 1017 Аудитория для самостоятельной работы аспирантов.	Microsoft Office - лицензия Standard Enrollment № 62820593. Дата окончания 2020-06-30. Родительская программа Campus 3 49231495. Торговый посредник: JSC "Softline Trade" Номер заказа торгового посредника: Tr000270647-18. ESET NOD32 Secure Enterprise Кон-тракт №ЭА-091-18 от 24.04.2018. Сублицензионное соглашение Blackboard № 2906/1 от 29.06.2012.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

№ п/п	Наименование оборудованных помещений и помещений для самостоятельной работы с указанием адреса	Перечень основного оборудования
1.	690022, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, по-	Помещение укомплектовано специализированной учебной мебелью (посадочных

	<p>луостров Саперный, поселок Аякс, 10, корпус G, ауд. 323 Аудитория для самостоятельной работы аспирантов.</p>	<p>мест – 7) Оборудование: Моноблок Lenovo C360 19,5 (1600x900), Pentium G3220T, 4GB DDR3-1600 (1x4GB), 500GB HDD 7200 SATA, DVD+/-RW, GigEth, Wi-Fi, BT, usb kbd/mse, Win7 Копиративная (64- bit) (5 шт.) МФУ Ricoh SP3610SF– 1 шт.</p>
2	<p>690022, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, корпус А, ауд. 1017 Аудитория для самостоятельной работы аспирантов.</p>	<p>Помещение укомплектовано специализированной учебной мебелью (посадочных мест – 16). Оборудование: Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK – 15 шт. Интегрированный сенсорный дисплей Polymedia FlipBox - 1 шт. Копир-принтер-цветной сканер в e-mail с 4 лотками Xerox WorkCentre 5330 (WC5330C – 1 шт.</p>



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образова-
ния

**«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)**

ШКОЛА ЭКОНОМИКИ И МЕНЕДЖМЕНТА

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО ПОДГОТОВКЕ НАУЧНО-КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ
(ДИССЕРТАЦИИ) НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА
НАУК**

Направление подготовки *38.06.01 Экономика*
Профиль *«Математические и инструментальные методы экономики»*

Форма подготовки (очная)

Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции обучающегося, формируемые в результате подготовки НКР

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
<p style="text-align: center;">УК-1</p> <p>Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p>	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
	Умеет	анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов; при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений
	Владеет	навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
<p style="text-align: center;">УК-5</p> <p>Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности</p>	Знает	социальные стратегии, учитывающие общепринятые этические нормативы, их особенности и способы реализации при решении профессиональных задач
	Умеет	налаживать профессиональные контакты на основе этических норм и ценностей с целью достижения взаимопонимания на основе толерантности; осуществлять личный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом
	Владеет	способами выявления и оценки этических, профессионально значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития
<p style="text-align: center;">УК-6</p> <p>Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития</p>	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.
	Умеет	формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей;

		осуществлять личный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом.
	Владеет	способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития.
<p>ОПК-1 Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий</p>	Знает	проблемы региональных экономических измерений; современные парадигмы в предметной области науки; теоретические и прикладные основы организации научно-исследовательской деятельности; основные методологические подходы к постановке и решению исследовательских и практических проблем; основные методы исследования, формы представления его результатов
	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.
	Владеет	методами системного анализа социально-экономических систем
<p>ПК-2 Ясно формулировать собственную позицию по важнейшим дискуссионным вопросам экономической теории и методологическим проблемам экономической науки.</p>	Знает	Историю формирования и концепции основных школ и направлений классической и современной экономической мысли и вклада российских ученых в развитие мировой экономической мысли
	Умеет	Свободно ориентироваться в современных идейно-теоретических и экономико-политических проблемах экономики
	Владеет	Навыками организации научных дискуссий в сфере теоретических и практических проблемах экономики
<p>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</p>	Знает	Особенности 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
	Владеет	Навыками поиска и использования информации об экономических концепциях в разрезе исторических эпох и направлений (школ) экономической мысли
<p>ПК-4 Способность осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области разработки и использования математического аппарата для</p>	Знает	инструментальные и экономико-математические методы и модели, применяемые в экономических исследованиях и анализе
	Умеет	применять математический аппарат и современные пакеты прикладных программ для обработки экономической информации и анализа социально-

анализа экономических систем и отношений		экономических процессов
	Владеет	навыками построения экономико-математических моделей 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	Знает	методы разработки и использования математических моделей и программных продуктов для исследования социально-экономических процессов и систем
	Умеет	разрабатывать и использовать экономико-математические модели и экспериментальные компьютерные комплексы
	Владеет	навыками разрабатывать и использовать экономико-математические модели и экспериментальные компьютерные комплексы
ПК-6 Способность осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области проектирования, разработки и сопровождения информационных систем субъектов экономической деятельности	Знает	методы и инструменты осуществления НИР в области проектирования, разработки и сопровождения информационных систем
	Умеет	осуществлять НИР в области проектирования, разработки и сопровождения информационных систем
	Владеет	методами и инструментами осуществления НИР в области проектирования, разработки и сопровождения информационных систем
ПК-7 Способность разрабатывать и использовать информационные и коммуникационные технологии для повышения эффективности управления в экономических системах и их исследования	Знает	методы разработки и использования информационных и коммуникационных технологий для повышения эффективности управления в экономических системах
	Умеет	разрабатывать и использовать информационно-коммуникационные технологии для повышения эффективности управления в экономических системах
	Владеет	навыками разрабатывать и использовать информационно-коммуникационные технологии для повышения эффективности управления в экономических системах

Контроль достижения цели подготовки НКР

п/п	Контролируемые формы подготовки НКР	Коды, наименование и этапы формирования компетенций	Оценочные средства		
			текущий контроль	промежуточная аттестация	
18.	Определение темы научно-квалификационной работы (диссертации), определение структуры работы.	УК-1	Знает	Аннотированный список источников и литературы	собеседование с научным руководителем (УО-1)
			Умеет		
			Владеет		
		УК-6	Знает	План организации работы над диссертацией	собеседование с научным руководителем (УО-1)
			Умеет		
			Владеет		
19.	Обоснование актуальности выбранной темы и характеристика современного состояния изучаемой проблемы.	УК-1	Знает	Аннотированный список источников и литературы	собеседование с научным руководителем (УО-1)
			Умеет		
			Владеет		

20.	Подробный обзор литературы по теме диссертационного исследования.				
21.	Анализ основных результатов и положений, полученных ведущими специалистами в области проводимого исследования.	УК-1	Знает	Аннотированный список источников и литературы	собеседование с научным руководителем (УО-1)
			Умеет		
			Владеет		
22.	Подготовка рабочего варианта первой главы научно-квалификационной работы (диссертации).	ОПК-1	Знает	Текст раздела (глава, параграф) НКР	собеседование с научным руководителем (УО-1)
			Умеет		
			Владеет		
23.	Анализ источников практической информации, эмпирических данных по теме исследования, критический анализ имеющихся методик, сбора и обработки данных, применяемых для изучения состояния объекта и предмета исследования.	ПК-2	Знает	Текст раздела (глава, параграф) НКР	собеседование с научным руководителем
			Умеет		
			Владеет		
24.	Выбор методики, технологии исследования, сбора и обработки эмпирических данных, разработка собственной методики анализа исследуемой проблематики.	УК-5	Знает	Достоверность толкования списка источников и литературы	собеседование с научным руководителем (УО-1)
			Умеет		
			Владеет		
25.	Сбор и обработка эмпирического материала НКР, в том числе с использованием статистических методов и информационных технологий.	ПК-5	Знает	Текст раздела (глава, параграф) НКР	собеседование с научным руководителем (УО-1)
			Умеет		
			Владеет		

26.	Анализ результатов обследования объекта исследований, в том числе оценка степени влияния различных внешних факторов на получаемые результаты и оценка достоверности получаемых результатов.				
27.	Подготовка рабочего варианта второй главы научно-квалификационной работы (диссертации).	ПК-2	Знает	Текст раздела (глава, параграф) НКР	собеседование с научным руководителем (УО-1)
	Умеет				
	Владеет				
28.	Разработка собственной методики, методического подхода, инструментария анализа объекта диссертационного исследования.	ПК-3	Знает	Текст раздела (глава, параграф) НКР	собеседование с научным руководителем (УО-1)
	Умеет				
	Владеет				
29.	Составление детального плана третьей главы диссертации. Проектирование и прогнозирование результатов исследования.	ПК-7	Знает	Текст раздела (глава, параграф) НКР	собеседование с научным руководителем (УО-1)
	Умеет				
	Владеет				
30.	Обоснование возможности внедрения и оценка области применения результатов исследования. Оценка практической значимости научных результатов.	ПК-6	Знает	Текст раздела (глава, параграф) НКР	собеседование с научным руководителем (УО-1)
	Умеет				
	Владеет				
31.	Подготовка рабочего варианта третьей главы научно-квалификационной работы (диссертации).				
32.	Обобщение данных экспериментальной работы; корректировка научного аппарата исследования, разработка рекомендаций, формулирование выводов и заключения,	ПК-2	Знает	Текст раздела (глава, параграф) НКР	собеседование с научным руководителем
			Умеет		

			Владеет		
33.	Оформление рабочего варианта текста научного доклада Оформление рабочего варианта текста научного доклада	ОПК-1	Знает	Текст раздела (глава, параграф) НКР	собеседование с научным руководителем (УО-1)
			Умеет		
34.	Оформление итогового варианта текста научно-квалификационной работы (диссертации),		Владеет		

Шкала оценивания уровня сформированности компетенций

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции		критерии	показатели
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	знает (пороговый уровень)	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	Полнота и качество обзора литературы и основных результатов по теме диссертационного исследования	Полнота и разнообразие библиографии; Логичность и системность изложения результатов; Соответствие оформления библиографии требованиям ГОСТа 7.1-2003
	умеет (продвинутый)	анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач; генерировать новые идеи решения исследовательских вопросов		

		навыками оценки современных научных достижений, тестирования новых идей для решения исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях		
УК-4 готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	владеет (высокий)		Качество использования современных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Вовлеченность в научную коммуникацию в предметной области (статьи, тезисы, доклады и проч.)
	знает (пороговый уровень)	методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках		
	умеет (продвинутый)	использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках		
	владеет (высокий)	навыками выстраивания научных коммуникаций на государственном и иностранном языках		
УК-5 способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	знает (пороговый уровень)	этические нормы в профессиональной деятельности	Корректность ссылок на авторство, толерантность при ведении научной дискуссии, обеспечение достоверности результатов научных исследований и проч.	Соблюдение правил оформления научных текстов (НКР, статей, тезисов), подтверждение авторского вклада
	умеет (продвинутый)	соблюдать этические нормы в профессиональной деятельности; налаживать профессиональные контакты на основе этических норм и ценностей с целью достижения взаимопонимания на основе толерантности; осуществлять личный выбор в различных профес-		

		сиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом		
	владеет (высокий)	навыками соблюдения этических норм в профессиональной деятельности, в том числе корректных ссылок на авторство, толерантности при ведении научной дискуссии, обеспечения достоверности результатов научных исследований и проч.		
<p align="center">УК-6 Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития</p>	знает (пороговый уровень)	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.	Представление аспирантом в установленные сроки плана и обоснования темы НКР (диссертации), в четко структурированном, технически грамотном и качественном оформлении	Актуальность и обоснованность темы НКР, первая глава НКР, заключение научного руководителя, решение кафедры.
	умеет (продвинутый)	формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей; осуществлять личный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных		

		ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом.		
	владеет (высокий)	способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития.		
ОПК-1 способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	знает (пороговый уровень)	современные парадигмы в предметной области науки; теоретические и прикладные основы организации научно-исследовательской деятельности; основные методологические подходы к постановке и решению исследовательских и практических проблем; основные методы исследования, формы представления его результатов	Глубина проработки теоретических и методологических вопросов предметной области исследования	Качество проанализированных научных публикаций по проблеме исследования (ИФ журнала, квартиль, количество цитирований, статус издания и проч.)
	умеет (продвинутый)	анализировать методологические проблемы и тенденции развития современной науки, определять перспективные направления научных исследований, соответствующих глобальной научной повестке;		
	владеет (высокий)	современными методами и технологиями (сервисами)		

		сбора и анализа данных		
ПК-2 ясно формулировать собственную позицию по важнейшим дискуссионным вопросам экономической теории и методологическим проблемам экономической науки	знает (пороговый уровень)	концепции основных школ и направлений классической и современной экономической мысли в предметной области исследования	Участие в научных конференциях, семинарах, вебинарах, круглых столах и проч. мероприятиях, профильных предметной области научного исследования	Доклад, сообщение, модерирование мероприятия
	умеет (продвинутый)	вступать в научную дискуссию в предметной области исследования, аргументированно отстаивать свою позицию		
	владеет (высокий)	навыками участия в научных дискуссиях в предметной области исследования		
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	знает (пороговый уровень)	основные теории, концепции и методологию предметной области исследования	Теоретическая модель исследования / дизайн исследования, гипотезы исследования, методы исследования, исследовательский инструментарий	Глубина проработки теоретической модели исследования / дизайна исследования, качество выдвинутых гипотез исследования, обоснованность выбранных методов исследования, качество разработки исследовательского инструментария
	умеет (продвинутый)	устанавливать теоретические «рамки» исследования; разрабатывать программу исследования; обозначать проблему и выдвигать гипотезы исследования; обосновывать выбор методов исследования		
	владеет (высокий)	навыками разработки теоретической модели исследования; разработки инструментария исследования; обработки результатов исследований с использованием специализированных программных продуктов		

<p>ПК-4 Способность осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области разработки и использования математического аппарата для анализа экономических систем и отношений</p>	<p>знает (пороговый уровень)</p>	<p>инструментальные и экономико-математические методы и модели, применяемые в экономических исследованиях и анализе</p>	<p>Содержание и качество выполненной НКР</p>	<p>Актуальность и обоснованность темы НКР, уровень и качество выполненной НКР, заключение научного руководителя, решение кафедры.</p>
	<p>умеет (продвинутый)</p>	<p>применять математический аппарат и современные пакеты прикладных программ для обработки экономической информации и анализа социально-экономических процессов</p>		
	<p>владеет (высокий)</p>	<p>навыками построения экономико-математических моделей для анализа экономических систем и отношений</p>		
<p>ПК-5 Способность разрабатывать и использовать экономико-математические модели и экспериментальные компьютерные комплексы для исследования социально-экономических процессов и систем</p>	<p>знает (пороговый уровень)</p>	<p>методы разработки и использования математических моделей и программных продуктов для исследования социально-экономических процессов и систем</p>	<p>Содержание и качество выполненной НКР</p>	<p>Актуальность и обоснованность темы НКР, уровень и качество выполненной НКР, заключение научного руководителя, решение кафедры.</p>
	<p>умеет (продвинутый)</p>	<p>разрабатывать и использовать экономико-математические модели и экспериментальные компьютерные комплексы</p>		

	владеет (высокий)	навыками разрабатывать и использовать экономико-математические модели и экспериментальные компьютерные комплексы		
ПК-6 Способность осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области проектирования, разработки и сопровождения информационных систем субъектов экономической деятельности	знает (пороговый уровень)	методы и инструменты осуществления НИР в области проектирования, разработки и сопровождения информационных систем	Содержание и качество выполненной НКР	Актуальность и обоснованность темы НКР, уровень и качество выполненной НКР, заключение научного руководителя, решение кафедры.
	умеет (продвинутый)	осуществлять НИР в области проектирования, разработки и сопровождения информационных систем		
	владеет (высокий)	методами и инструментами осуществления НИР в области проектирования, разработки и сопровождения информационных систем		
ПК-7 Способность разрабатывать и использовать информационные и коммуникационные технологии для повышения эффективности управления в экономических системах и их исследования	знает (пороговый уровень)	методы разработки и использования информационных и коммуникационных технологий для повышения эффективности управления в экономических системах	Содержание и качество выполненной НКР	Актуальность и обоснованность темы НКР, уровень и качество выполненной НКР, заключение научного руководителя, решение кафедры.
	умеет (продвинутый)	разрабатывать и использовать информационно-коммуникационные технологии для повышения эффективности управления в экономических системах		
	владеет (высокий)	навыками разрабатывать и использовать информационно-коммуникационные технологии для повышения эффективности		

		управления в эконо- мических систе- мах		
--	--	---	--	--

Методические рекомендации, определяющие процедуры оценивания результатов подготовки НКР

Первым этапом текущей аттестации по подготовке НКР является подготовка аннотации научно-квалификационной работы (диссертации), ее представление и утверждение на заседании выпускающей кафедры с последующим утверждением Ученым советом ШЭМ ДВФУ. В качестве основной формы и вида отчетности устанавливаются семестровый и ежегодный отчет аспиранта.

Промежуточная аттестация по разделу программы аспирантуры осуществляется на основании выполнения индивидуального учебного плана работы аспирантом в форме *зачета с оценкой*. Результативность работы, связанной с подготовкой НКР, учитывает публикационную активность аспиранта и его участие в научных и научно-практических (семинары, конференции) мероприятиях. Оценка «зачтено» означает успешное прохождение соответствующего аттестационного испытания.

Оценочные средства для промежуточной аттестации

Основанием для контроля достижения аспирантом целей подготовки НКР является соответствующий раздел аттестационного листа аспиранта, который заполняется аспирантом в каждом семестре.

В аттестационном листе указывается содержание подготовки НКР за отчетный период и полученные им результаты. В заключении научного руководителя дается оценка выполнения подготовки НКР аспирантом.

Итоги подготовки НКР, зафиксированные в аттестационном листе аспиранта, проходят обсуждение на заседании кафедры, являющейся базовой в подготовке аспиранта.

Зачет по подготовке НКР выставляется на основании подтверждающих документов о выполнении аспирантом индивидуального учебного плана в части

научно-исследовательской деятельности за соответствующий аттестационный период.

Количество баллов, выставяемое за реализацию конкретной формы подготовки НКР, представлено в таблице.

Таблица 1 - Балльно-рейтинговая система оценки НКР аспиранта

Семестр	Формы НКР	Баллы
1	Определение темы научно-квалификационной работы (диссертации), определение структуры работы.	3
	Обоснование актуальности выбранной темы и характеристика современного состояния изучаемой проблемы.	4
	Подробный обзор литературы по теме диссертационного исследования.	8
Всего за семестр		15
2	Анализ основных результатов и положений, полученных ведущими специалистами в области проводимого исследования.	4
	Подготовка рабочего варианта первой главы научно-квалификационной работы (диссертации).	11
Всего за семестр		15
3	Анализ источников практической информации, эмпирических данных по теме исследования, критический анализ имеющихся методик, сбора и обработки данных, применяемых для изучения состояния объекта и предмета исследования.	5
	Выбор методики, технологии исследования, сбора и обработки эмпирических данных, разработка собственной методики анализа исследуемой проблематики.	10
Всего за семестр		15
4	Сбор и обработка эмпирического материала НКР, в том числе с использованием статистических методов и информационных технологий.	5
	Анализ результатов обследования объекта исследований, в том числе оценка степени влияния различных внешних факторов на получаемые результаты и оценка достоверности получаемых результатов.	5
	Подготовка рабочего варианта второй главы научно-квалификационной работы (диссертации).	5
Всего за семестр		15
5	Разработка собственной методики, методического подхода, инструментария анализа объекта диссертационного исследования.	5
	Составление детального плана третьей главы диссертации. Проектирование и прогнозирование результатов исследования.	2
	Обоснование возможности внедрения и оценка области применения результатов исследования. Оценка практической значимости научных результатов.	3
	Подготовка рабочего варианта первой половины третьей главы научно-квалификационной работы (диссертации),	10
Всего за семестр		20
6	Подготовка рабочего варианта третьей главы научно-квалификационной работы (диссертации).	5
	Обобщение данных экспериментальной работы; корректировка научного аппарата исследования, разработка рекомендаций, формулирование выводов и заключения,	3

Семестр	Формы НКР	Баллы
	Оформление рабочего варианта текста научного доклада	
	Оформление итогового варианта текста научно-квалификационной работы (диссертации),	7
Всего за семестр		20

Количество баллов, которые необходимо набрать аспиранту на зачете по подготовке НКР в соответствии с балльно-рейтинговой системой, представлено в таблице.

Таблица 2 - Перевод набранных баллов в традиционные оценки (для аспирантов очной формы обучения)

Курс	Семестр	Зачет по НКР			
		набранные баллы			
		аттестовать с оценкой			не аттестовать
		отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
1	1	13-15	12-10	9-7	0-6
	2	13-15	12-10	9-7	0-6
2	3	13-15	12-10	9-7	0-6
	4	13-15	12-10	9-7	0-6
3	5	17-20	13-16	9-12	0-8
	6	17-20	13-16	9-12	0-8

Критерии оценки результатов подготовки НКР

Оценка зачета (стандартная)	Требования к сформированным компетенциям
Зачтено (отлично)	Сформированные способности применение и использование навыков методологически грамотного и обоснованного анализа и оценки современного состояния и научных достижений в области математических и инструментальных методов экономики; умения разработки и самостоятельного применения методов и техник исследования
Зачтено (хорошо)	В целом сформированные, но содержащие отдельные пробелы навыки методологически грамотного и обоснованного анализа и оценки современного состояния и научных достижений в области математических и инструментальных методов экономики и умения разработки и самостоятельного применения методов и техник исследования
Зачтено (удовлетвори-	Частично сформированные навыки методологически обосно-

тельно)	ванного анализа и оценки современного состояния и научных достижений в области математических и инструментальных методов экономики и умения разработки и самостоятельного применения методов и техник исследования
Не зачтено (неудовлетворительно)	Отсутствие сформированных навыков и способностей и умений.