



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»



УТВЕРЖДАЮ  
Директор ИЭиУ  
Н.Р. Балынская

10.03.2021 г.

**ПРОГРАММА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И  
ПОДГОТОВКИ НКР**

Направление подготовки  
38.06.01 ЭКОНОМИКА

Направленность (профиль) программы  
Экономика и управление народным хозяйством (по отраслям и сферам деятельности, в  
т.ч.: экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами)

Уровень высшего образования  
подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения  
очная

Институт/ факультет	Институт экономики и управления
Кафедра	Экономики
Курс	1, 2, 3
Семестр	1, 2, 3, 4, 5, 6

Магнитогорск  
2021 год

Программа научно-исследовательской деятельности аспиранта составлена на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 38.06.01 ЭКОНОМИКА (уровень подготовки кадров высшей квалификации). (приказ Минобрнауки России от 30.07.2014 г. № 898)

Программа научно-исследовательской деятельности аспиранта рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Экономики  
11.02.2021 протокол № 6

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ А.Г. Васильева

Программа научно-исследовательской деятельности аспиранта одобрена методической комиссией ИЭиУ  
10.03.2021 г. протокол № 3

Председатель \_\_\_\_\_ Н.Р. Бальнская

Программа составлена:

профессор кафедры Экономики, д-р экон. наук \_\_\_\_\_ В.Н. Немцев

Рецензент: Заместитель директора по учебной работе,  
заведующий кафедрой экономики Сибайского института (филиала)  
ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет»,  
докт. экон. наук \_\_\_\_\_ И.А. Ситнова

## Лист актуализации рабочей программы

---

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2022 - 2023 учебном году на заседании кафедры Экономики

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ А.Г. Васильева

---

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2023 - 2024 учебном году на заседании кафедры Экономики

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ А.Г. Васильева

---

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2024 - 2025 учебном году на заседании кафедры Экономики

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ А.Г. Васильева

---

---

### **1 Цели научно-исследовательской деятельности аспиранта**

Целями научно-исследовательской деятельности аспиранта являются формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций аспирантов и обеспечение их готовности к самостоятельной исследовательской деятельности.

### **2 Место научно-исследовательской деятельности в структуре образовательной программы подготовки аспиранта**

Научно-исследовательская деятельность и подготовка НКР базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате освоения дисциплин/прохождения практик:

Педагогическая практика;

Спецдисциплина;

Иностранный язык;

Основы инвестиционной и инновационной деятельности в промышленности;

Математические методы планирования и обработки результатов экономических исследований;

Современные информационные системы в экономике;

Методы теоретических и экспериментальных исследований в области экономики;

Научная коммуникация;

Методология и информационные технологии в научных исследованиях.

Знания и умения, полученные обучающимися в результате научно-исследовательской деятельности и подготовки НКР, необходимы при:

Подготовке к сдаче и сдаче государственного экзамена;

Представлении научного доклада об основных результатах подготовленной НКР.

### **3 Компетенции, формируемые в результате выполнения научно-исследовательской деятельности и планируемые результаты**

В результате выполнения научно-исследовательской деятельности у аспиранта должны быть сформированы следующие компетенции:

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения
<b>УК-4 - готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках</b>	
Знать	- методы, технологии и нормы научной коммуникации на государственном и иностранном языках;
Уметь	- следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках;
Владеть	- различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках.
<b>ОПК-1 - способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий</b>	

Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретические и прикладные основы организации научно-исследовательской деятельности в профессиональной области;</li> <li>- основные методологические подходы к постановке и решению исследовательских и практических проблем (задач);</li> <li>- современные методы исследования и информационно-коммуникационные технологии, формы представления его результатов;</li> </ul>
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оперировать теоретическими и прикладными основами организации научно-исследовательской деятельности в профессиональной области, определять перспективные направления научных исследований, обосновывать их научными фактами;</li> <li>- использовать современные методы исследования и информационно-коммуникационные технологии, адаптировать современные достижения науки и наукоемких технологий к образовательному процессу;</li> </ul>
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в профессиональной области, опираясь на комплекс общенаучных, специальнаучных, экспериментальных, статистических, математических методов исследования и информационно-коммуникационных технологий.</li> </ul>
<b>ОПК-2 - готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки</b>	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основные принципы и методы организации коллективной научной деятельности, возможности и ограничения коллективной научной деятельности;</li> <li>- технологии обмена продуктами интеллектуальной деятельности в процессе научного исследования;</li> </ul>
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организовать работу исследовательского коллектива в области экономических исследований, использовать современные методы и специализированные технологии научной коммуникации;</li> </ul>
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>- современными методами и специализированными технологиями организации коллективной аналитической работы и исследований в области экономики.</li> </ul>
<b>ПК-1 - способность идентифицировать проблемы в конкретных условиях деятельности, находить пути их решения, обобщать статистические материалы и результаты позитивных исследований</b>	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основные законы, элементы и виды экономической деятельности, формы и способы управления экономикой предприятий, отраслей, комплексов;</li> <li>- традиционные приемы и способы идентификации экономических проблем, поиска направлений их решения;</li> <li>- методы обобщения статистической информации и принятия решений на ее основе;</li> </ul>

Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- идентифицировать и диагностировать экономические проблемы функционирования предприятий, отраслей, комплексов;</li> <li>- составить план решения проблемы, определившей тему выполняемой исследовательской работы;</li> <li>- применять общенаучные, специальнаучные, экспериментальные, статистические, математические методы обработки материалов, результаты позитивных исследований и принимать управленческие решения;</li> </ul>
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками идентификации, диагностики и постановки экономических проблем в функционировании предприятий, отраслей, комплексов;</li> <li>- навыками составления плана решения проблемы, определившей тему выполняемой исследовательской работы;</li> <li>- навыками применения общенаучных, специальнаучных, экспериментальных, статистических, математических методов обработки материалов, результатов позитивных исследований и принятия управленческих решений.</li> </ul>
<b>ПК-2 - способность генерировать и критически оценивать варианты научных решений, разработать и обосновать предложения по их развитию с учетом критериев результативности, эффективности, риска</b>	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- методы критического анализа и оценки современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и прикладных задач;</li> </ul>
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и прикладных задач, оценивать потенциальные преимущества и недостатки;</li> <li>- генерировать новые идеи, разрабатывать и обосновывать предложения по их развитию с учетом критериев результативности, эффективности, риска;</li> </ul>
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками анализа альтернативных вариантов научных решений, использования матричного подхода;</li> <li>- навыками генерации новых идей при решении исследовательских и прикладных задач, разработки предложений по их развитию с учетом критериев результативности, эффективности, риска.</li> </ul>
<b>ПК-3 - готовность организовать экспертные исследования, самому выступить в роли эксперта по вопросам научной специальности.</b>	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы и алгоритмы организации экспертных исследований по вопросам научной специальности;</li> </ul>
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оперировать принципами и алгоритмами организации экспертных исследований по вопросам научной специальности;</li> </ul>
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками обоснованного выбора и применения алгоритма организации экспертных исследований по вопросам научной специальности;</li> <li>- навыками аргументации и представления результатов организации экспертных исследований в области экономики.</li> </ul>

<b>ПК-4 - готовность активно участвовать в инновационных разработках, обеспечивать апробацию и диффузию инноваций.</b>	
Знать	- понятия инноваций, их виды, роль в экономике предприятий, отраслей, комплексов и развития человеческого потенциала; - механизм принятия решений в международной практике и российской практике по внедрению инноватики;
Уметь	- проводить расчеты по оценке эффективности инноваций, используя методы дисконтирования, экономико-математического моделирования, имитационного моделирования;
Владеть	- навыками оценки эффективности реализации, продвижения и диффузии инноваций.

#### 4 Структура и содержание научно-исследовательской деятельности аспиранта

Общая трудоемкость НИД составляет 126 зачетных единиц – 4536 акад. часов.

Осуществляется НИД в форме практической подготовки – 4536 акад. часов.

Этап выполнения научно-исследовательской деятельности	Семестр	Трудоемкость, часы (ЗЕТ)	Формы контроля выполнения научно-исследовательской деятельности	Код компетенции
<ul style="list-style-type: none"> <li>- составление индивидуального плана научно-исследовательской деятельности аспиранта;</li> <li>- ознакомление с тематикой научных исследований в предметной области;</li> <li>- изучение научной литературы и иных информационных источников по исследуемой теме с целью определения актуальной проблемы, которой будет посвящено исследование;</li> <li>- постановка цели и задач исследования, определение объекта и предмета научного исследования;</li> <li>- анализ основных подходов, концепций и их развития по теме исследования;</li> <li>- выбор методов и инструментов исследования;</li> <li>- разработка и представление аннотированного плана-графика работы над научно-квалификационной работой;</li> <li>- формирование корпуса источников по теме научно-исследовательской деятельности, проведение аналитических исследований;</li> <li>- подготовка отчета о научно-исследовательской работе за 1 год обучения.</li> </ul>	1	648 (18)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- отчет о выполнении задания в ИП;</li> <li>- текст части научно-квалификационной работы (1 глава);</li> <li>- текст научной(ых) статьи(ей);</li> <li>- выступление на научном семинаре;</li> <li>- участие в научных конференциях.</li> </ul>	УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
	2	864 (24)		

Итого за курс		1512 (42)	<b>зао (2)</b>	УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
<ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование корпуса источников по теме научно-исследовательской деятельности, проведение аналитических исследований;</li> <li>- подготовка теоретико-методологической части научно-квалификационной работы;</li> <li>- выдвижение научных гипотез;</li> <li>- участие в научных конференциях различного уровня, семинарах, круглых столах, соответствующих профилю обучения;</li> <li>- публикация аспирантом статьи(ей) в журналах, входящих в перечень ВАК, в базы цитирования РИНЦ, Scopus, WoS;</li> <li>- сбор данных, проведение аналитических исследований по теме научно-исследовательской работы, включая обработку, анализ и обобщение полученных результатов;</li> <li>- подготовка отчета о научно-исследовательской работе за 2 год обучения.</li> </ul>	3	864 (24)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- отчет о выполнении задания в ИП;</li> <li>- текст части научно-квалификационной работы (2 глава);</li> <li>- текст научной(ых) статьи(ей);</li> <li>- выступление на научном семинаре;</li> <li>- участие в научных конференциях.</li> </ul>	УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
	4	972 (27)		
Итого за курс		1836 (51)	<b>зао (2)</b>	УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
<ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовка варианта введения, заключения и глав научно-квалификационной работы;</li> <li>- подготовка рукописи научно-квалификационной работы;</li> <li>- подготовка отчета о научно-исследовательской деятельности за 3 год обучения;</li> <li>- подготовка к публичной защите научно-квалификационной работы.</li> </ul>	5	540 (15)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- отчет о выполнении задания в ИП;</li> <li>- текст научно-квалификационной работы;</li> <li>- текст научной (ых) статьи (ей);</li> <li>- выступление на научном семинаре, участие в конференциях;</li> <li>- защита научно-квалификационной работы.</li> </ul>	УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
	6	648 (18)		
Итого за курс		1188 (33)	<b>зао (2)</b>	УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
<b>Итого</b>	1-6	4536 (126)		

## 5 Образовательные технологии



В ходе организации научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы используются следующие образовательные технологии:

– технология развития критического мышления, направленная на развитие умения работать с информацией;

– проектная технология, направленная на формирование критического и творческого мышления, умения реализовывать собственные проекты в рамках научно-квалификационной работы;

– технологии организации самостоятельной работы (технология поиска новой информации; технология отбора новой информации; систематизации имеющейся информации (работа с литературными источниками) для разработки методов экспериментальной работы; технология анализа информации; технология представления информации), которые реализуются на разных уровнях: методическом, научно-исследовательском, культурно-просветительском;

– технология работы с научной информацией используется для совершенствования научно-исследовательской деятельности аспирантов, при разработке, экспериментальной проверке методической модели, соответствующей проблеме научного исследования, а также при обработке, анализе полученных результатов;

– медиатеchnология реализуется в ходе проведения следующих видов учебной работы: подготовка и демонстрация презентаций (по теме научно-исследовательской работы), выполненные в среде Power-Point, и содержащие иллюстрации приводимых положений, видеофрагменты.

Одной из основных активных форм организации научно-исследовательской деятельности и подготовки НКР является научный семинар кафедры, продолжающийся на регулярной основе. Обсуждение результатов научно-исследовательской деятельности проводится с привлечением работодателей и ведущих исследователей, что позволяет оценить уровень приобретенных знаний, умений и сформированных компетенций аспиранта.

Важным элементом организации научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы является привлечение аспирантов к официальной апробации результатов своих научных исследований в рамках подготовки докладов и публикации статей в сборнике трудов ежегодной Международной научно-практической конференции «Экономические дискуссии» и в научно-теоретическом и практическом журнале «Корпоративная экономика».

## **6 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации**

Представлены в приложении 1.

## **7 Учебно-методическое и информационное обеспечение научно-исследовательской деятельности**

### **а) Основная литература:**

1. Боуш, Г. Д. Методология научного исследования (в кандидатских и докторских диссертациях) : учебник / Г. Д. Боуш, В. И. Разумов. - Москва : ИНФРА- М, 2021. - 227 с. - (Высшее образование: Аспирантура). - ISBN 978-5-16-014584-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=360805> (дата обращения: 11.02.2021). – Режим доступа: по подписке.

2. Дрецинский, В. А. Методология научных исследований : учебник для вузов / В. А. Дрецинский. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 274 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-07187-0. - Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/viewer/metodologiya-nauchnyh-issledovaniy-453548#page/1> (дата обращения: 11.02.2021).

### **б) Дополнительная литература:**

1. Афанасьев, В. В. Методология и методы научного исследования : учебное пособие для вузов / В. В. Афанасьев, О. В. Грибкова, Л. И. Уколова. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 154 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-02890-4. - Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/viewer/metodologiya-i-metody-nauchnogo-issledovaniya-453479#page/2> (дата обращения: 11.02.2021).
2. Байбородова Л.В. Методология и методы научного исследования: учебное пособие для вузов / Л.В. Байбородова, Л.П. Чернявская. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2020. - 221 с. - URL: <https://urait.ru/viewer/metodologiya-i-metody-nauchnogo-issledovaniya-452322#page/2> (дата обращения: 11.02.2021).
3. Мокий, В. С. Методология научных исследований. Трансдисциплинарные подходы и методы : учебное пособие для вузов / В. С. Мокий, Т. А. Лукьянова. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 170 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-05207-7. - Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/viewer/metodologiya-nauchnyh-issledovaniy-transdisciplinarnye-podhody-i-metody-454449#page/2> (дата обращения: 11.02.2021).
4. Мокий, М. С. Методология научных исследований : учебник для вузов / М. С. Мокий, А. Л. Никифоров, В. С. Мокий ; под редакцией М. С. Мокия. - 2-е изд. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 254 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-13313-4. - Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/viewer/metodologiya-nauchnyh-issledovaniy-457487#page/2> (дата обращения: 11.02.2021).
5. Исследование операций в экономике : учебник для вузов / под редакцией Н. Ш. Кремера. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 414 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-12800-0. - Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/viewer/issledovanie-operaciy-v-ekonomike-460143#page/2> (дата обращения: 11.02.2021).

#### **в) Методические указания:**

1. Багдасарьян, Н. Г. История, философия и методология науки и техники : учебник и практикум для вузов / Н. Г. Багдасарьян, В. Г. Горохов, А. П. Назаретян ; под общей редакцией Н. Г. Багдасарьян. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 383 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-02759-4. - Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/viewer/istoriya-filosofiya-i-metodologiya-nauki-i-tehniki-449671#page/2> (дата обращения: 11.02.2021).
2. Горелов, Н. А. Методология научных исследований : учебник и практикум для вузов / Н. А. Горелов, Д. В. Круглов, О. Н. Кораблева. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 365 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-03635-0. - Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/viewer/metodologiya-nauchnyh-issledovaniy-450489#page/2> (дата обращения: 11.02.2021).
3. Ращиколина, Е. Н. Методология и методика социогуманитарного исследования : учебно-методическое пособие / Е. Н. Ращиколина ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2534.pdf&show=dcatalogues/1/1130336/2534.pdf&view=true> (дата обращения: 11.02.2021). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.
4. Рой, О. М. Исследования социально-экономических и политических процессов. Практикум : пособие для вузов / О. М. Рой, А. М. Киселева. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 205 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-12078-3. - Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/viewer/issledovaniya-socialno-ekonomicheskikh-i-politicheskikh-processov-praktikum-453656#page/2> (дата обращения: 11.02.2021).
5. Приложение 2.

## г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

### Программное обеспечение

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
MS Windows 7 Professional(для классов)	Д-1227-18 от 08.10.2018	11.10.2021
MS Office 2007 Professional	№ 135 от 17.09.2007	бессрочно
7Zip	свободно распространяемое	бессрочно
STATISTICA в.6	К-139-08 от 22.12.2008	бессрочно
FAR Manager	свободно распространяемое	бессрочно

### Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Название курса	Ссылка
Электронная база периодических изданий East View Information Services, ООО «ИВИС»	<a href="https://dlib.eastview.com/">https://dlib.eastview.com/</a>
Национальная информационно-аналитическая система – Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)	URL: <a href="https://elibrary.ru/project_risc.asp">https://elibrary.ru/project_risc.asp</a>
Поисковая система Академия Google (Google Scholar)	URL: <a href="https://scholar.google.ru/">https://scholar.google.ru/</a>
Информационная система - Единое окно доступа к информационным ресурсам	URL: <a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Российская Государственная библиотека. Каталоги	<a href="https://www.rsl.ru/ru/4readers/catalogues/">https://www.rsl.ru/ru/4readers/catalogues/</a>
Электронные ресурсы библиотеки МГТУ им. Г.И. Носова	<a href="http://magtu.ru:8085/marcweb2/Default.asp">http://magtu.ru:8085/marcweb2/Default.asp</a>
Федеральный образовательный портал – Экономика. Социология. Менеджмент	<a href="http://ecsocman.hse.ru/">http://ecsocman.hse.ru/</a>
Университетская информационная система РОССИЯ	<a href="https://uisrussia.msu.ru">https://uisrussia.msu.ru</a>
Международная наукометрическая реферативная и полнотекстовая база данных научных изданий «Web of science»	<a href="http://webofscience.com">http://webofscience.com</a>
Международная реферативная и полнотекстовая справочная база данных научных изданий	<a href="http://scopus.com">http://scopus.com</a>
Международная база полнотекстовых журналов Springer Journals	<a href="http://link.springer.com/">http://link.springer.com/</a>
Международная база справочных изданий по всем отраслям знаний SpringerReference	<a href="http://www.springer.com/refer_ences">http://www.springer.com/refer_ences</a>

## 8 Материально-техническое обеспечение научно-исследовательской деятельности

Материально-техническое обеспечение необходимое для выполнения научно-исследовательской деятельности:

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: шкафы для хранения учебно-методической документации, учебного

оборудования и учебно-наглядных пособий.

6 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

а) Планируемые результаты обучения и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации:

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
<b>УК-4 - готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках</b>		
Знать	– методы, технологии и нормы научной коммуникации на государственном и иностранном языках;	<p><i>Теоретические вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Традиционные методы и технологии научной коммуникации.</li> <li>2. Нормы научного общения, особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме.</li> <li>3. Субъекты научной коммуникации.</li> </ol>
Уметь	– следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках;	<p><i>Практические задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Составление индивидуального плана научно-исследовательской деятельности аспиранта.</li> <li>2. Ознакомление с тематикой научных исследований, изучение научной литературы и иных источников по исследуемой теме, определение проблемы исследования, основных подходов по теме исследования.</li> <li>3. Постановка исследовательских цели, задач, определение объекта и предмета научного исследования.</li> <li>4. Выбор методологии исследования.</li> <li>5. Формирование перечня источников по выбранной теме научно-исследовательской деятельности, проведение исследований, выдвижение научных гипотез.</li> <li>6. Подготовка текста научно-квалификационной работы.</li> </ol>
Владеть	– различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках;	<p><i>Комплексные задания:</i></p> <p>Апробация полученных результатов и личного вклада аспиранта в исследование избранной темы через:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– участие в научных конференциях, семинарах, круглых столах (в соответствии с профилем исследования) (уровень и количество определяется по согласованию с научным руководителем);</li> <li>– публикацию научных статей в журналах, входящих в перечень ВАК,</li> </ul>

		в базы цитирования РИНЦ, Scopus, WoS (уровень и количество статей определяется по согласованию с научным руководителем).
<b>ОПК-1 - способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий</b>		
Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>– теоретические и прикладные основы организации научно-исследовательской деятельности в профессиональной области;</li> <li>– основные методологические подходы к постановке и решению исследовательских и практических проблем (задач);</li> <li>– современные методы исследования и информационно-коммуникационные технологии, формы представления его результатов;</li> </ul>	<p><i>Теоретические вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Методы и технологии организации научно-исследовательской деятельности в области экономики и управления народным хозяйством.</li> <li>2. Особенности организации научно-исследовательской деятельности в области экономики и управления народным хозяйством.</li> <li>3. Формы представления результатов научно-исследовательской деятельности.</li> </ol>
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>– оперировать теоретическими и прикладными основами организации научно-исследовательской деятельности в профессиональной области, определять перспективные направления научных исследований, обосновывать их научными фактами;</li> <li>– использовать современные методы исследования и информационно-коммуникационные технологии, адаптировать современные достижения науки и наукоемких технологий к образовательному процессу;</li> </ul>	<p><i>Практические задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Составление индивидуального плана научно-исследовательской деятельности аспиранта.</li> <li>2. Ознакомление с тематикой научных исследований, изучение научной литературы и иных источников по исследуемой теме, определение проблемы исследования, основных подходов по теме исследования.</li> <li>3. Постановка исследовательских цели, задач, определение объекта и предмета научного исследования.</li> <li>4. Выбор методологии исследования.</li> <li>5. Формирование перечня источников по выбранной теме научно-исследовательской деятельности, проведение исследований, выдвижение научных гипотез.</li> <li>6. Подготовка текста научно-квалификационной работы.</li> </ol>
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>– способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в профессиональной области, опираясь на комплекс общенаучных, специально научных, экспериментальных, статистических, математических методов исследования и информационно-коммуникационных технологий;</li> </ul>	<p><i>Комплексные задания:</i></p> <p>Апробация полученных результатов и личного вклада аспиранта в исследование избранной темы через:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– участие в научных конференциях, семинарах, круглых столах (в соответствии с профилем исследования) (уровень и количество определяется по согласованию с научным руководителем);</li> <li>– публикацию научных статей в</li> </ul>

		журналах, входящих в перечень ВАК, в базы цитирования РИНЦ, Scopus, WoS (уровень и количество статей определяется по согласованию с научным руководителем).
<b>ОПК-2 - готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки</b>		
Знать	<p>– основные принципы и методы организации коллективной научной деятельности, возможности и ограничения коллективной научной деятельности;</p> <p>– технологии обмена продуктами интеллектуальной деятельности в процессе научного исследования;</p>	<p><i>Теоретические вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие и особенности индивидуальной научной деятельности / коллективной научной деятельности.</li> <li>2. Возможности и ограничения коллективной научной деятельности.</li> <li>3. Методы и технологии организации обмена продуктами интеллектуальной деятельности в процессе научного исследования.</li> </ol>
Уметь	<p>– организовать работу исследовательского коллектива в области экономических исследований, использовать современные методы и специализированные технологии научной коммуникации;</p>	<p><i>Практические задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Составление индивидуального плана научно-исследовательской деятельности аспиранта.</li> <li>2. Ознакомление с тематикой научных исследований, изучение научной литературы и иных источников по исследуемой теме, определение проблемы исследования, основных подходов по теме исследования.</li> <li>3. Постановка исследовательских цели, задач, определение объекта и предмета научного исследования.</li> <li>4. Выбор методологии исследования.</li> <li>5. Формирование перечня источников по выбранной теме научно-исследовательской деятельности, проведение исследований, выдвижение научных гипотез.</li> <li>6. Подготовка текста научно-квалификационной работы.</li> </ol>
Владеть	<p>– современными методами и специализированными технологиями организации коллективной аналитической работы и исследований в области экономики;</p>	<p><i>Комплексные задания:</i></p> <p>Апробация полученных результатов и личного вклада аспиранта в исследование избранной темы через:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– участие в научных конференциях, семинарах, круглых столах (в соответствии с профилем исследования) (уровень и количество определяется по согласованию с научным руководителем);</li> <li>– публикацию научных статей в журналах, входящих в перечень ВАК, в базы цитирования РИНЦ, Scopus,</li> </ul>

		WoS (уровень и количество статей определяется по согласованию с научным руководителем).
<b>ПК-1 - способность идентифицировать проблемы в конкретных условиях деятельности, находить пути их решения, обобщать статистические материалы и результаты позитивных исследований</b>		
Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>– основные законы, элементы и виды экономической деятельности, формы и способы управления экономикой предприятий, отраслей, комплексов;</li> <li>– традиционные приемы и способы идентификации экономических проблем, поиска направлений их решения;</li> <li>– методы обобщения эмпирической информации и принятия решений на ее основе;</li> </ul>	<p><i>Теоретические вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятийно-категориальный аппарат экономики, специфика и возможности его использования в различных сферах профессиональной деятельности.</li> <li>2. Традиционные приемы и способы идентификации экономических проблем.</li> <li>3. Общенаучные, специальнаучные, статистические, математические методы обобщения статистических материалов и результатов позитивных исследований в профессиональной деятельности.</li> </ol>
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>– идентифицировать и диагностировать экономические проблемы функционирования предприятий, отраслей, комплексов;</li> <li>– составить план решения проблемы, определившей тему выполняемой исследовательской работы;</li> <li>– применять общенаучные, специальнаучные, экспериментальные, статистические, математические методы обработки материалов, результаты позитивных исследований и принимать управленческие решения;</li> </ul>	<p><i>Практические задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Составление индивидуального плана научно-исследовательской деятельности аспиранта.</li> <li>2. Ознакомление с тематикой научных исследований, изучение научной литературы и иных источников по исследуемой теме, определение проблемы исследования, основных подходов по теме исследования.</li> <li>3. Постановка исследовательских цели, задач, определение объекта и предмета научного исследования.</li> <li>4. Выбор методологии исследования.</li> <li>5. Формирование перечня источников по выбранной теме научно-исследовательской деятельности, проведение исследований, выдвижение научных гипотез.</li> <li>6. Подготовка текста научно-квалификационной работы.</li> </ol>
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками идентификации, диагностики и постановки экономических проблем в функционировании предприятий, отраслей, комплексов;</li> <li>– навыками составления плана решения проблемы, определившей тему выполняемой исследовательской работы;</li> <li>– навыками применения общенаучных,</li> </ul>	<p><i>Комплексные задания:</i></p> <p>Апробация полученных результатов и личного вклада аспиранта в исследование избранной темы через:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– участие в научных конференциях, семинарах, круглых столах (в соответствии с профилем исследования) (уровень и количество определяется по согласованию с научным руководителем);</li> <li>– публикацию научных статей в</li> </ul>



	специальнонаучных, экспериментальных, статистических, математических методов обработки материалов, результатов позитивных исследований и принятия управленческих решений;	журналах, входящих в перечень ВАК, в базы цитирования РИНЦ, Scopus, WoS (уровень и количество статей определяется по согласованию с научным руководителем).
<b>ПК-2 - способность генерировать и критически оценивать варианты научных решений, разработать и обосновать предложения по их развитию с учетом критериев результативности, эффективности, риска</b>		
Знать	– методы критического анализа и оценки современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и прикладных задач;	<i>Теоретические вопросы:</i> 1. Содержание критериев «результативность», «эффективность», «риска» в научных исследованиях. 2. Методы критического анализа и оценки современных научных достижений.
Уметь	– анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и прикладных задач, оценивать потенциальные преимущества и недостатки; – генерировать новые идеи, разрабатывать и обосновывать предложения по их развитию с учетом критериев результативности, эффективности, риска;	<i>Практические задания:</i> 1. Составление индивидуального плана научно-исследовательской деятельности аспиранта. 2. Ознакомление с тематикой научных исследований, изучение научной литературы и иных источников по исследуемой теме, определение проблемы исследования, основных подходов по теме исследования. 3. Постановка исследовательских цели, задач, определение объекта и предмета научного исследования. 4. Выбор методологии исследования. 5. Формирование перечня источников по выбранной теме научно-исследовательской деятельности, проведение исследований, выдвижение научных гипотез. 6. Подготовка текста научно-квалификационной работы.
Владеть	– навыками анализа альтернативных вариантов научных решений, использования матричного подхода; – навыками генерации новых идей при решении исследовательских и прикладных задач, разработки предложений по их развитию с учетом критериев результативности, эффективности, риска;	<i>Комплексные задания:</i> Апробация полученных результатов и личного вклада аспиранта в исследование избранной темы через: – участие в научных конференциях, семинарах, круглых столах (в соответствии с профилем исследования) (уровень и количество определяется по согласованию с научным руководителем); – публикацию научных статей в

		журналах, входящих в перечень ВАК, в базы цитирования РИНЦ, Scopus, WoS (уровень и количество статей определяется по согласованию с научным руководителем).
<b>ПК-3 - готовность организовать экспертные исследования, самому выступить в роли эксперта по вопросам научной специальности</b>		
Знать	– принципы и алгоритмы организации экспертных исследований по вопросам научной специальности;	<p><i>Теоретические вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие и роль научной экспертизы в области экономики и управления народным хозяйством.</li> <li>2. Особенности организации, проведения научной экспертизы по вопросам научной специальности.</li> <li>3. Критерии оценки достоверности результатов экспертного исследования.</li> </ol>
Уметь	– оперировать принципами и алгоритмами организации экспертных исследований по вопросам научной специальности;	<p><i>Практические задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Составление индивидуального плана научно-исследовательской деятельности аспиранта.</li> <li>2. Ознакомление с тематикой научных исследований, изучение научной литературы и иных источников по исследуемой теме, определение проблемы исследования, основных подходов по теме исследования.</li> <li>3. Постановка исследовательских цели, задач, определение объекта и предмета научного исследования.</li> <li>4. Выбор методологии исследования.</li> <li>5. Формирование перечня источников по выбранной теме научно-исследовательской деятельности, проведение исследований, выдвижение научных гипотез.</li> </ol> <p>Подготовка текста научно-квалификационной работы.</p>
Владеть	– навыками обоснованного выбора и применения алгоритма организации экспертных исследований по вопросам научной специальности; – навыками аргументации и представления результатов организации экспертных исследований в области экономики;	<p><i>Комплексные задания:</i></p> <p>Апробация полученных результатов и личного вклада аспиранта в исследование избранной темы через:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– участие в научных конференциях, семинарах, круглых столах (в соответствии с профилем исследования) (уровень и количество определяется по согласованию с научным руководителем);</li> <li>– публикацию научных статей в журналах, входящих в перечень ВАК, в базы цитирования РИНЦ, Scopus, WoS (уровень и количество статей определяется по согласованию с научным руководителем).</li> </ul>

		научным руководителем).
<b>ПК-4 - готовность активно участвовать в инновационных разработках, обеспечивать апробацию и диффузию инноваций</b>		
Знать	<p>– понятия инноваций, их виды, роль в экономике предприятий, отраслей, комплексов и развития человеческого потенциала;</p> <p>– механизм принятия решений в международной практике и российской практике по внедрению инноватики;</p>	<p><i>Теоретические вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие и виды инноваций.</li> <li>2. Механизм реализации, продвижения и диффузии инноваций.</li> <li>3. Алгоритм оценки эффективности инноваций.</li> </ol>
Уметь	<p>– проводить расчеты по оценке эффективности инноваций, используя методы дисконтирования, экономико-математического моделирования, имитационного моделирования;</p>	<p><i>Практические задания:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Составление индивидуального плана научно-исследовательской деятельности аспиранта.</li> <li>2. Ознакомление с тематикой научных исследований, изучение научной литературы и иных источников по исследуемой теме, определение проблемы исследования, основных подходов по теме исследования.</li> <li>3. Постановка исследовательских цели, задач, определение объекта и предмета научного исследования.</li> <li>4. Выбор методологии исследования.</li> <li>5. Формирование перечня источников по выбранной теме научно-исследовательской деятельности, проведение исследований, выдвижение научных гипотез.</li> <li>6. Подготовка текста научно-квалификационной работы.</li> </ol>
Владеть	<p>– навыками оценки эффективности реализации, продвижения и диффузии инноваций.</p>	<p><i>Комплексные задания:</i></p> <p>Апробация полученных результатов и личного вклада аспиранта в исследование избранной темы через:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– участие в научных конференциях, семинарах, круглых столах (в соответствии с профилем исследования) (уровень и количество определяется по согласованию с научным руководителем);</li> <li>– публикацию научных статей в журналах, входящих в перечень ВАК, в базы цитирования РИНЦ, Scopus, WoS (уровень и количество статей определяется по согласованию с научным руководителем).</li> </ul>

## **б) Порядок проведения промежуточной аттестации, показатели и критерии оценивания:**

Формой проведения промежуточной аттестации по научно-исследовательской деятельности является зачет с оценкой, который проводится в форме собеседования по каждому этапу индивидуального плана аспиранта.

По окончании каждого этапа научно-исследовательской деятельности аспирант в течение 7 дней должен сдать отчетную документацию научному руководителю.

Содержание отчета должно включать следующие разделы:

1. планирование научно-исследовательской деятельности;
2. проведение научно-исследовательской деятельности;
3. подготовка рукописи;
4. апробация и обсуждение работы (на конференциях, в научных журналах, на семинарах аспирантах, в научной школе и др.).

К отчету в обязательном порядке прилагаются:

1. заполненный индивидуальный план аспиранта за прошедший период;
2. разработанные планы и программы;
3. методические разработки научно-исследовательской деятельности (разработки проведенных занятий; таблица применяемых методов и др.);
5. рукописи (научных статей, введения, параграфов научно-квалификационной работы, заключение, выводов по главам);
6. список литературы.

### **Критерии оценки (в соответствии с формируемыми компетенциями и планируемыми результатами обучения):**

– на оценку «отлично» (5 баллов) – аспирант показывает высокий уровень сформированности компетенций, т.е. демонстрирует ответственное отношение к выполнению заданий, поручений; умеет осуществлять научный поиск, анализировать, сравнивать и обобщать полученные результаты, делать выводы; владеет навыками нестандартного применения результатов анализа и их использования при решении конкретных научно-исследовательских задач;

– на оценку «хорошо» (4 балла) – аспирант показывает средний уровень сформированности компетенций, т.е. аспирант показывает средний уровень сформированности компетенций, т.е. умеет четко и правильно оформлять мысли в письменной речи; демонстрирует своевременное и качественное выполнение заданий и оформления отчетных документов; умеет творчески применять результаты научных исследований при решении конкретных научно-исследовательских задач;

– на оценку «удовлетворительно» (3 балла) – аспирант показывает пороговый уровень сформированности компетенций, т.е. демонстрирует систематичность работы в период научно-исследовательской деятельности и подготовки НКР, умение применять результаты научных исследований при решении конкретных научно-исследовательских задач, определять цели и задачи собственного профессионального и личностного развития;

– на оценку «неудовлетворительно» (2 балла) – аспирант демонстрирует фрагментарные знания в рамках программы НИР; не владеет минимально необходимой терминологией; допускает грубые ошибки, отсутствуют рекомендации;

– на оценку «неудовлетворительно» (1 балл) – аспирант не усвоил значительной части проблемы; допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении ее; испытывает трудности в практическом применении знаний; не формулирует выводов и обобщений; не владеет системой экономических понятий; не может показать интеллектуальные навыки при решении конкретных научно-исследовательских задач.

## Приложение 2

**Примерный перечень тем (направлений) научно-исследовательской работы аспирантов по направлению подготовки 38.06.01 Экономика (профиль «Экономика и управление народным хозяйством, в том числе, экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами: промышленность»):**

1. Разработка новых и адаптация существующих методов, механизмов и инструментов функционирования экономики, организации и управления хозяйственными образованиями в промышленности.
2. Формирование механизмов устойчивого развития экономики промышленных отраслей, комплексов, предприятий.
3. Механизмы формирования корпоративных образований в российской экономике с учетом глобализации мировой экономики.
4. Инструменты внутрифирменного и стратегического планирования на промышленных предприятиях, отраслях и комплексах.
5. Гармонизация промышленной и торговой политики с учетом экономической безопасности.
6. Государственное управление структурными преобразованиями в народном хозяйстве.
7. Механизмы изменения форм собственности (приватизация, национализация, интеграция, демонополизация и др.) хозяйственных образований.
8. Совершенствование организационно-правовых форм хозяйствования в корпоративных образованиях.
9. Инструменты функционирования товарных рынков с ограниченной и развитой конкуренцией в условиях глобализации мировой экономики и свободной торговли.
10. Внешнеторговая деятельность предприятий в условиях либерализации внешнеэкономической деятельности.
11. Оценки и страхование рисков хозяйствующих субъектов.
12. Условия и инструменты создания транснациональных корпораций, механизмы их адаптации к российским условиям хозяйствования.
13. Инструменты и методы менеджмента промышленных предприятий, отраслей, комплексов.
14. Диверсификация вертикально- и горизонтально-интегрированных хозяйственных структур.
15. Теоретические и методологические основы эффективности развития предприятий, отраслей и комплексов народного хозяйства.
16. Промышленная политика на макро- и микроуровне.
17. Теоретические и методологические основы мониторинга развития экономических систем народного хозяйства.
18. Проблемы повышения энергетической безопасности и экономически устойчивого развития ТЭК. Энергоэффективность.
19. Методологические и методические подходы к решению проблем в области экономики, организации управления отраслями и предприятиями топливно-энергетического комплекса.
20. Состояние и перспективы развития отраслей топливно-энергетического, машиностроительного, металлургического комплексов.
21. Состояние и основные направления инвестиционной политики в топливно-энергетическом, машиностроительном и металлургическом комплексах.
22. Методология развития бизнес-процессов и бизнес-планирования в электроэнергетике, нефтегазовой, угольной, металлургической, машиностроительной и других отраслях промышленности.
23. Методологические и методические вопросы прогнозирования топливно-энергетического баланса страны, территориально- административного образования.

24. Тарифная политика в отраслях топливно-энергетического комплекса. Методологические и методические подходы к решению проблем в области экономики, организации и управления отраслями и предприятиями металлургического комплекса.
25. Методологические и методические подходы к решению проблем в области экономики, организации и управления отраслями и предприятиями машиностроительного комплекса.
26. Теоретические и методические подходы к созданию системы контроллинга в промышленной организации.
27. Управление производственной программой в различных условиях хозяйствования подразделения организации.
28. Проблемы реструктуризации отраслей и предприятий промышленности.
29. Методологические проблемы экономики промышленности как науки.

Тематика рефератов, докладов, статей аспирантов должна соответствовать представленной тематике научно-квалификационных работ.