

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«ОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ»**  
**(ОмГУПС (ОмИИТ))**

УТВЕРЖДАЮ  
 Проректор по научной работе  
 (название института (факультета))

\_\_\_\_\_ С. Г. Шантаренко  
подпись (И. О. Ф.)

«25» июня 2015 г.

\_\_\_\_\_ С. Г. Шантаренко  
подпись (И. О. Ф.)

«29» февраля 2016 г.

\_\_\_\_\_ С. Г. Шантаренко  
подпись (И. О. Ф.)

«22» февраля 2017 г.

\_\_\_\_\_ С. Г. Шантаренко  
подпись (И. О. Ф.)

«27» февраля 2018 г.

\_\_\_\_\_ С. Г. Шантаренко  
подпись (И. О. Ф.)

«28» февраля 2019 г.

Кафедра «Финансы, кредит, бухгалтерский учет и аудит»  
(название кафедры)

Автор Кувалдина Татьяна Борисовна, зав. кафедрой, д.э.н., доцент  
(Ф. И. О. полностью, должность, ученая степень, ученое звание)

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Б3.1 «Научно-исследовательская деятельность»

(индекс и наименование НИ в соответствии с учебным планом)

*Направление подготовки:* \_\_\_\_\_ 38.06.01 «Экономика»  
(код, наименование направления подготовки / специальности)

*Направленность:* \_\_\_\_\_ Бухгалтерский учет, статистика

*Образовательная программа:* \_\_\_\_\_ программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

*Квалификация выпускника:* \_\_\_\_\_ Исследователь. Преподаватель-исследователь

*Форма обучения:* \_\_\_\_\_ Очная

Год	Одобрено на заседании кафедры			Согласовано с отделом «Аспирантура и докторантура»	
	Дата	№ протокола	Подпись зав. кафедрой	Дата	Подпись начальника отдела
2015	25.06	14/1	Т. Б. Кувалдина	25.06	Е. В. Герман
2016	29.01	8	Т. Б. Кувалдина	29.01	Е. В. Герман
2017	22.02	9	Т. Б. Кувалдина	22.02	Е. В. Герман
2018	22.02	7	Т. Б. Кувалдина	27.02	Е. В. Герман
2019	22.02	7	Т. Б. Кувалдина	28.02	Е. В. Герман

Омск 2015 г.

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«ОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ»**  
**(ОмГУПС (ОмИИТ))**

УТВЕРЖДАЮ  
 Проректор по научной работе

\_\_\_\_\_ С. Г. Шантаренко  
подпись (И. О. Ф.)  
 «28» февраля 2020 г.  
 \_\_\_\_\_ С. Г. Шантаренко  
подпись (И. О. Ф.)  
 «26» февраля 2021 г.  
 \_\_\_\_\_ С. Г. Шантаренко  
подпись (И. О. Ф.)  
 «25» февраля 2022 г.  
 \_\_\_\_\_ С. Г. Шантаренко  
подпись (И. О. Ф.)  
 «28» февраля 2023 г.  
 \_\_\_\_\_ А. Н. Смердин  
подпись (И. О. Ф.)  
 «29» февраля 2024 г.

Кафедра «Финансы, кредит, бухгалтерский учет и аудит»  
(название кафедры)  
 Автор Кувалдина Татьяна Борисовна, зав. кафедрой, д.э.н., доцент  
(Ф. И. О. полностью, должность, ученая степень, ученое звание)

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

### Б3.1 «Научно-исследовательская деятельность»

(индекс и наименование НИ в соответствии с учебным планом)

*Направление подготовки:* \_\_\_\_\_ 38.06.01 «Экономика»  
(код, наименование направления подготовки / специальности)  
*Направленность:* \_\_\_\_\_ Бухгалтерский учет, статистика  
*Образовательная программа:* \_\_\_\_\_ программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре  
*Квалификация выпускника:* \_\_\_\_\_ Исследователь. Преподаватель-исследователь  
*Форма обучения:* \_\_\_\_\_ Очная

Год	Одобрено на заседании кафедры			Согласовано с отделом «Аспирантура и докторантура»	
	Дата	№ протокола	Подпись зав. кафедрой	Дата	Подпись начальника отдела
2020	25.02	9	Т. Б. Кувалдина	28.02	Е. В. Герман
2021	25.02	6	Т. Б. Кувалдина	26.02	Е. В. Герман
2022	28.01	5	О. Н. Коновалова	25.02	Е. В. Герман
2023	28.02	7	О. Н. Коновалова	28.02	Е. В. Герман
2024	16.02	7	О. Н. Коновалова	29.02	Е. В. Герман

Омск 2015 г.

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«ОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ»**  
**(ОмГУПС (ОмИИТ))**

УТВЕРЖДАЮ  
Первый проректор,  
проректор по научной работе

\_\_\_\_\_ А. Н. Смердин  
подпись (И. О. Ф.)

«28» февраля 2025 г.

\_\_\_\_\_ А. Н. Смердин  
подпись (И. О. Ф.)

«27» февраля 2026 г.

\_\_\_\_\_ подпись (И. О. Ф.)  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2027 г.

\_\_\_\_\_ подпись (И. О. Ф.)  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2028 г.

\_\_\_\_\_ подпись (И. О. Ф.)  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2029 г.

Кафедра: «Экономическая безопасность и управление финансами»  
(название кафедры)

Автор: Кувалдина Татьяна Борисовна, профессор, д.э.н., доцент  
(Ф. И. О. полностью, должность, ученая степень, ученое звание)

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

### Б3.1 «Научно-исследовательская деятельность»

(вид практики)

Направление подготовки: 38.06.01 «Экономика»

(код, наименование направления подготовки / специальности)

Направленность: Бухгалтерский учет, статистика

Образовательная программа: программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

Квалификация выпускника: Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения: Очная

Год	Одобрено на заседании кафедры			Согласовано с отделом «Аспирантура и докторантура»	
	Дата	Номер протокола	Подпись заведующего кафедрой	Дата	Подпись начальника отдела
2025	19.02	7	О. Н. Коновалова	28.02	Е. В. Герман
2026	24.02	8	О. Н. Коновалова	27.02	Е. В. Герман
2027					
2028					
2029					

Омск 2015 г.

## **1. ЦЕЛИ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ (НИ)**

Целью освоения модуля «Научно-исследовательская деятельность» является формирование знаний, умений и навыков самостоятельных научных исследований, связанных с решением сложных профессиональных задач в современных условиях и подготовкой к написанию научно-квалификационной работы (диссертации).

Задачи НИ:

- обеспечение становления научно-исследовательского мышления аспирантов, формирование у них четкого представления об основных профессиональных задачах, способах их решения;
- формирование знаний и навыков планирования, организации и проведения научно-исследовательской деятельности;
- формирование способностей проектирования и прогнозирования в ходе НИ, готовности внедрять результаты научного исследования в практической деятельности и в учебный процесс;
- готовность к профессиональному самосовершенствованию, развитию инновационного мышления и творческого потенциала, профессионального мастерства;
- формирование умений и навыков научных коммуникаций, публичного обсуждения результатов научных исследований;
- представление и публичное обсуждение промежуточных результатов, формирование умений оформлять отчетную документацию;
- самостоятельное формулирование и решение задач, возникающих в ходе научно-исследовательской деятельности и требующих углубленных профессиональных знаний.

## **2. МЕСТО НИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Модуль «Научно-исследовательская деятельность» относится к вариативной части блока БЗ «Научные исследования». Индекс модуля БЗ.1.

Для проведения НИ знания, умения и навыки, формируемые предшествующей дисциплиной: «Иностранный язык».

В процессе осуществления НИ охватываются следующие дисциплины (модули): «Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)», «Научно-исследовательская практика», «Государственный экзамен».

## **3. СПОСОБ И ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ НИ**

Способ проведения НИ – стационарный.

Форма организации НИ – распределенная.

## **4. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО НИ**

### **4.1. Предполагаемые места осуществления НИ**

Местом для выполнения НИ является материально-техническая база университета, в том числе оборудование и аудитории профильных кафедр: лаборатории, специализированные аудитории; сторонние научно-исследовательские лаборатории (НИЛ), куда может

быть направлен аспирант в рамках кафедральных научных исследований или договорных работ университета, либо по заказу потенциального предприятия-работодателя.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест осуществления НИ должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

#### 4.2. Руководство НИ

Руководство НИ осуществляется научным руководителем аспиранта.

Заведующий кафедрой обеспечивает:

- проведение собеседований аспиранта с научным руководителем во время осуществления НИ;
- прохождение обучающимися первичного инструктажа по охране труда и технике безопасности при работе в лабораториях перед началом экспериментальных исследований, определенных в плане НИ, с соответствующей записью в листе инструктажа;
- проведение промежуточной аттестации по итогам НИ, как правило, в период экзаменационной сессии;

Научный руководитель аспиранта:

- составляет рабочий график (план) осуществления научно-исследовательской деятельности;
- разрабатывает тематику научно-исследовательской деятельности;
- несет ответственность за соблюдение аспирантами правил техники безопасности при выполнении экспериментальных исследований;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков осуществления научно-исследовательской деятельности и ее содержанием;
- оказывает методическую помощь аспирантам при выполнении ими анализа состояния вопроса по теме научно-исследовательской деятельности;
- оценивает результаты выполнения обучающимися программы научно-исследовательской деятельности.

### 5. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ НИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

№ п/п	Индекс и содержание компетенции	Ожидаемые результаты
1	2	3
1	<b>ОПК-1.</b> Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-	<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- новые методы научного исследования, применяемые в современной научно-исследовательской деятельности;</li> <li>- порядок планирования, организации и проведения научно-исследовательской и педагогической деятельности.</li> </ul> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изменять методы исследований в своей профессиональной деятельности</li> </ul> <p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью разрабатывать и совершенствовать научные</li> </ul>

1	2	3
	коммуникационных технологий	методы исследования в области профессиональной деятельности; - способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования в своей профессиональной деятельности
2	<b>ОПК-2.</b> Готовность организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки	<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- коллективные методы научного исследования, применяемые в современной практике подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук в области профессиональной деятельности</li> <li>- способы организации работы коллектива при выполнении научно-исследовательской деятельности</li> </ul> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять коллективные методы исследований при организации работы коллектива в области своей профессиональной деятельности</li> <li>- применять новые разработанные методы научного исследования в области профессиональной деятельности;</li> <li>- представлять и обсуждать результаты научных исследований в коллективе;</li> <li>- оценивать результаты деятельности коллектива.</li> </ul> <p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- опытом проведения индивидуальных и коллективных исследований в области профессиональной деятельности при подготовке научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук;</li> <li>- навыками проведения научного исследования в области профессиональной деятельности;</li> <li>- технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению научных задач и внедрению инновационных проектов.</li> </ul>
3	<b>УК-3.</b> Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.	<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности работы исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;</li> <li>- особенности представления результатов научной деятельности в публичной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах.</li> </ul> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач;</li> <li>- осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах;</li> <li>- оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом.</li> </ul> <p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач;</li> <li>- навыками анализа основных мировоззренческих и методо-</li> </ul>

1	2	3
		логических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах.
4	<b>УК-4.</b> Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современные отечественные и зарубежные методы проведения теоретических и экспериментальных исследований;</li> <li>- виды представления и публичного обсуждения результатов научных исследований с помощью технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках.</li> </ul> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять современные отечественные и зарубежные методы проведения теоретических и экспериментальных исследований в научно-исследовательской деятельности;</li> <li>- осуществлять научно-исследовательскую деятельность с помощью научной коммуникации на государственном и иностранном языках</li> </ul> <p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками осуществления научно-исследовательской деятельности с помощью технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках</li> </ul>
5	<b>УК-5.</b> Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы развития научного мышления при проведении научных исследований;</li> <li>- способы формулирования и решения задач, возникающих в результате научно-исследовательской деятельности, с учетом этических норм;</li> <li>- этические нормы поведения при работе в российских и международных исследовательских коллективах по решению научных и научно-образовательных задач.</li> </ul> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формулировать и решать задачи, возникающие в результате научно-исследовательской деятельности, с учетом этических норм;</li> <li>- следовать этическим нормам при выполнении научно-исследовательской деятельности.</li> </ul> <p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками самостоятельного формулирования и решения задач, возникающих в ходе научно-исследовательской деятельности и требующих углубленных профессиональных знаний, с учетом этических норм в профессиональной деятельности;</li> <li>- навыками публичного обсуждения результатов научных исследований с учетом этических норм.</li> </ul>
6	<b>УК-6.</b> Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- виды самосовершенствования, развития инновационного мышления и творческого потенциала, профессионального мастерства;</li> <li>- методы формулирования и решения задач, возникающих в ходе научно-исследовательской деятельности и требующих углубленных профессиональных знаний.</li> </ul>

1	2	3
		<p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития при осуществлении научно-исследовательской деятельности;</li> <li>- самосовершенствоваться и развиваться в профессиональной сфере.</li> </ul> <hr/> <p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития в сфере профессиональной деятельности;</li> <li>- способами самосовершенствования, развития инновационного мышления и творческого потенциала, профессионального мастерства.</li> </ul>

## **6. ОБЪЕМ, СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ НИ И ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ**

### **6.1. Общая трудоемкость НИ**

Общая трудоемкость НИ составляет: 60 зачетных единиц (2 160 академических часов).

Форма контроля: зачет (1 – 6 семестр).

## 6.2. Содержание НИ, структурированное по разделам (этапам)

№ п/п	Разделы (этапы) НИ	Виды деятельности аспирантов, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	2	3	4
1 сем	I этап	Консультации с научным руководителем (10 час.) Обзор научных изданий, методы поиска литературы (350 ч.). <b>Всего: 360 часов</b>	Собеседование. Письменный отчет о НИ.
2 сем	II этап	Консультации с научным руководителем (15 час.) План научных исследований. Виды научной информации (345 ч.). <b>Всего: 360 часов</b>	Собеседование. Письменный отчет о НИ.
3 сем	III этап	Консультации с научным руководителем (10 час.) Цель и задачи научных исследований (350 час.). <b>Всего: 360 часов</b>	Собеседование. Письменный отчет о НИ.
4 сем	IV этап	Консультации с научным руководителем (15 час.) Методики проведения научных исследований (345 час.). <b>Всего: 360 часов</b>	Собеседование. Письменный отчет о НИ.
5 сем	V этап	Консультации с научным руководителем (10 час.) Этапы проведения научного исследования. Методы теоретического исследования (350 час.). <b>Всего: 360 часов</b>	Собеседование. Письменный отчет о НИ.
6 сем	VI этап	Консультации с научным руководителем (15 час.) Научный проект (345 час.). <b>Всего: 360 часов</b>	Собеседование. Письменный отчет о НИ.
1-6 сем	<b>Итого: 2 160 часа</b>		

## 6.3. Форма отчетности по НИ

Требования к отчету по НИ и его структура приведена в Фонде оценочных средств.

## 7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО НИ

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по модулю «Научно-исследовательская деятельность» является неотъемлемой частью настоящей программы научно-исследовательской деятельности и представлен отдельным документом в приложении к ней.

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НИ

### 8.1. Основная литература

№ п/п	Наименование, кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (этапов) НИ
1	2	3	4	5
1	Основы научных исследований <b>Электронный ресурс:</b> <a href="https://e.lanbook.com/book/313799">https://e.lanbook.com/book/313799</a>	Семиглазов, В. А.	М.:ТУСУР, 2022.	Все
2	Психология творчества <b>Электронный ресурс:</b> <a href="https://urait.ru/bcode/567208">https://urait.ru/bcode/567208</a>	Барышева, Т. А.	М.: Юрайт, 2025.	Все
3	Исследовательская деятельность обучающихся <b>Электронный ресурс:</b> <a href="https://e.lanbook.com/book/176282">https://e.lanbook.com/book/176282</a>	Замкин, П. В.	Саранск : МГПИ им. М.Е. Евсевьева, 2020	Все
4	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) для аспирантов <b>Электронный ресурс:</b> <a href="https://e.lanbook.com/book/454841">https://e.lanbook.com/book/454841</a>	Веденева, Г. И	Воронеж : ВГУ, 2021.	Всех этапов
5	Формирование профессионального творческого мышления <b>Электронный ресурс:</b> <a href="https://urait.ru/bcode/567225">https://urait.ru/bcode/567225</a>	Кашапов, М. М.	М.: Юрайт, 2025.	Всех этапов

### 8.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование, кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (этапов) НИ
1	2	3	4	5
1	Методика подготовки и написания диссертации на соискание ученой степени кандидата наук учебное пособие <b>Электронный ресурс:</b> <a href="https://e.lanbook.com/book/291191">https://e.lanbook.com/book/291191</a>	Новоселов, С. В.	Санкт-Петербург : Лань, 2023.	Все
2	Теория измерений. Основы проективной теории измерений <b>Электронный ресурс:</b> <a href="https://e.lanbook.com/book/367244">https://e.lanbook.com/book/367244</a>	Цыбульский, О. А.	Санкт-Петербург : Лань, 2024.	Все

1	2	3	4	5
3	Основы научного творчества <b>Электронный ресурс:</b> <a href="https://e.lanbook.com/book/282731">https://e.lanbook.com/book/282731</a>	Челноков, М. Б.	Санкт-Петербург : Лань, 2023.	Все
4	Интеллектуальное право. Защита интеллектуальной собственности <b>Электронный ресурс:</b> <a href="https://www.urait.ru/bcode/534605">https://www.urait.ru/bcode/534605</a>	Жарова, А. К.	М.: Юрайт, 2024.	3
5	Патентование <b>Электронный ресурс:</b> <a href="https://www.urait.ru/bcode/555066">https://www.urait.ru/bcode/555066</a>	Соснин, Э. А.	М.: Юрайт, 2024.	
6	Компьютерные технологии в науке, производстве и образовании <b>Электронный ресурс:</b> <a href="https://e.lanbook.com/book/400487">https://e.lanbook.com/book/400487</a>	Яхонтова, И. М.	Краснодар :КубГАУ, 2019.	Все
7	Наукометрия. Индикаторы науки и технологии <b>Электронный ресурс:</b> <a href="https://urait.ru/book/naukometriya-indikator-nauki-i-tehnologii-493533">https://urait.ru/book/naukometriya-indikator-nauki-i-tehnologii-493533</a>	Осипов Г. В., Климовицкий С. В.	М.: Юрайт, 2022.	Все

### 8.3. Ресурсы сети «Интернет»

1. Официальный сайт Омского государственного университета путей сообщения  
URL: [www.omgups.ru](http://www.omgups.ru)
2. КонсультантПлюс: справочно-правовая система: официальный сайт. URL: <http://www.consultant.ru>
3. Официальный сайт ЭБС Лань URL: <http://e.lanbook.com/>
4. Официальный сайт Университетской библиотеки ONLINE URL: <http://www.biblioclub.ru/>  
[www1.fips.ru](http://www1.fips.ru) - сайт Федеральной службы по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам Российской Федерации (Роспатент).  
[www.uspto.gov](http://www.uspto.gov) - сайт Бюро по патентам и товарным знакам США (USPTO).  
[www.wipo.int/portal/index.fr](http://www.wipo.int/portal/index.fr) - сайт Всемирной организации интеллектуальной собственности (WIPO).  
[www.gost-снип-рд.рф](http://www.gost-снип-рд.рф) - Национальный стандарт Российской Федерации.  
[www.gost-снип-рд.рф](http://www.gost-снип-рд.рф) - Национальный стандарт Российской Федерации.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ НИ

### 9.1. Перечень информационных технологий

К информационным технологиям, используемым при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, относятся:

- персональные компьютеры, посредством которых осуществляется доступ к информационным ресурсам и оформляются результаты самостоятельной работы;
- проекторы для демонстрации слайдов мультимедийных лекций;
- активное использование средств коммуникаций (электронная почта, тематические сообщества в социальных сетях и т. п.).

## **9.2. Перечень лицензионного программного обеспечения**

Для пользования электронными ресурсами и оформления текстовых документов рекомендуется использовать лицензионное программное обеспечение Microsoft Windows, Microsoft Office, Антивирус Касперского и свободно распространяемое программное обеспечение Adobe Reader, OpenOffice.org, в том числе отечественного производства Yandex браузер.

Состав (перечень) лицензионное программное обеспечение подлежит ежегодному обновлению.

## **9.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем.**

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека Омского государственного университета путей сообщения Каталог ОмГУПС: <http://bibl.omgups.ru/>

Базы данных содержат сведения обо всех изданиях, поступающих в фонд библиотеки (монографии, учебники, учебно-методические пособия, периодические издания, рабочие программы дисциплин, выпускные квалификационные работы и т.д.).

*Доступ с любого компьютера, подключенного к Internet. Авторизация.*

2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU: <http://elibrary.ru>

Крупнейшая в России электронная библиотека научных публикаций. Библиотека интегрирована с Российским индексом научного цитирования (РИНЦ). Более 6000 полнотекстовых журналов находятся в открытом доступе.

*Доступ с любого компьютера университета, подключенного к Internet. Свободная регистрация.*

3. ЭБС «Лань»: <http://e.lanbook.com>

Электронно-библиотечная система, включающая электронные версии книг издательств «Лань», «Машиностроение», «ДМК Пресс», «МИСИС» и др., а также журнальные коллекции.

*После регистрации с компьютера университета - доступ с любого компьютера, подключенного к Internet.*

4. ЭБС «Юрайт»: <https://urait.ru/>

Электронно-библиотечная система издательства «Юрайт». Учебники и учебные пособия от ведущих научных школ. Тематика: «Бизнес. Экономика», «Гуманитарные и общественные науки», «Естественные науки», «Информатика», «Прикладные науки. Техника», «Языкознание. Иностранные языки».

*После регистрации с компьютера университета - доступ с любого компьютера, подключенного к Internet.*

5. Электронная библиотека Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте: <http://www.umczdt.ru/books/>

Уникальная коллекция полнотекстовых учебных изданий и монографий по специальным дисциплинам железнодорожного транспорта, изданных ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте» с 1997 года.

*После регистрации с компьютера университета - доступ с любого компьютера, подключенного к Internet.*

6. Национальная электронная библиотека (НЭБ) <https://rusneb.ru/>

Крупнейшее собрание книг, диссертаций и др.

*Просмотр изданий, охраняемых авторским правом, – только с компьютеров библиотеки. В свободном доступе находятся произведения, перешедшие в общественное достояние.*

7. КиберЛенинка. Научная электронная библиотека (открытая наука): <https://cyberleninka.ru/>

Крупнейший научно-образовательный ресурс. Бесплатный доступ к научным публикациям, размещенным по открытой лицензии Creative Commons Attribution (CC BY). Входит в пятерку открытых архивов мира (по данным Webometrics).

*Доступ с любого устройства, подключенного к Internet.*

8. SCIENCE DIRECT: <https://www.sciencedirect.com>

Ведущая информационная платформа издательства Elsevier. Доступ к более 14 млн публикаций из 2500 научных журналов и более 37000 книг Elsevier, а также журналам, опубликованным престижными мировыми научными сообществами.

*Доступ только с компьютеров университета.*

9. Поисковая система Федерального института промышленной собственности: <https://fips.ru/iiss/>

В Поисковой системе возможен поиск по изобретениям на русском и английском языках, полезным моделям, товарным знакам, общеизвестным товарным знакам, наименованиям мест происхождения товаров, промышленным образцам, программам для ЭВМ, базам данных, топологиям интегральных микросхем и классификаторам.

*Доступ с любого устройства, подключенного к Internet.*

10. SPRINGER: <https://link.springer.com/>

Полнотекстовая коллекция электронных книг и журналов издательства Springer Nature по различным отраслям знания.

*Доступ только с компьютеров университета.*

11. QUESTEL: <http://www.orbit.com>

Questel ORBIT – одна из ведущих платформ поиска патентной информации по международным патентным ведомствам (в том числе крупнейшим – USPTO, WIPO, EPO). Полные тексты документов приводятся на языке оригинала.

*Доступ только с компьютеров университета.*

12. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». <http://window.edu.ru>.

Информационная система предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных Интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования.

*Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.*

13. Поисковые Интернет-системы Яндекс, Rambler, Google и др.

Состав (перечень) информационных справочных систем и баз данных подлежит ежегодному обновлению.

## **10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ НИ**

1. НИ осуществляется в библиотеке, лабораториях и компьютерных классах, которые оснащены стендами и оборудованием для проведения исследований по выбранной тематике и удовлетворяющие специфике направления подготовки. Для самостоятельной работы

обучающихся используются помещения библиотеки ОмГУПС: информационный центр – ауд.1-250; центр гуманитарных знаний и медиаресурсов – ауд.1-260; читальные залы научно-технической и экономической литературы - ауд.1-501, 1-506.

2. Специализированный компьютерный класс (ауд. 3-501) с доступом в сеть университета для выполнения заданий, выданных научным руководителем для самостоятельного выполнения.

Для самостоятельной работы обучающихся используются помещения библиотеки ОмГУПС: информационный центр – ауд.1-250; центр гуманитарных знаний и медиаресурсов – ауд.1-260; читальные залы научно-технической и экономической литературы - ауд.1-501, 1-506.

Автор программы государственной  
итоговой аттестации:

Кувалдина Татьяна Борисовна,  
зав. кафедрой, д.э.н., доцент

\_\_\_\_\_  
Ф.И.О., должность, ученая степень, ученое звание  
(при наличии)

25.06.2015

\_\_\_\_\_  
(подпись / дата)

## 11. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ, ВНЕСЕННЫЕ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ НИИ:

### В 2016г.

*Изменены титульные листы рабочей программы и фонда оценочных средств в части наименования образовательной организации.*

*Состав (перечень) лицензионного программного обеспечения в п. 9.2 и профессиональных баз данных в информационных справочных систем в п. 9.3 обновлены*

29.01.2016

Автор изменений и дополнений:

Кувалдина Т.Б., зав. кафедрой, д.э.н., доцент

Ф.И.О., должность, ученая степень, ученое звание  
(при наличии)

\_\_\_\_\_  
(подпись / дата)

### В 2017г.

*Актуализирован разд. 8 «Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для осуществления НИИ»*

*Состав (перечень) лицензионного программного обеспечения в п. 9.2 и профессиональных баз данных в информационных справочных систем в п. 9.3 обновлены*

22.02.2017

Автор изменений и дополнений:

Кувалдина Т.Б., зав. кафедрой, д.э.н., доцент

Ф.И.О., должность, ученая степень, ученое звание  
(при наличии)

\_\_\_\_\_  
(подпись / дата)

### В 2018 г.

*Актуализирован разд. 8 «Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для осуществления НИИ»*

*Состав (перечень) лицензионного программного обеспечения в п. 9.2 и профессиональных баз данных в информационных справочных систем в п. 9.3 обновлены*

22.02.2018

Автор изменений и дополнений:

Кувалдина Т.Б., зав. кафедрой, д.э.н., доцент

Ф.И.О., должность, ученая степень, ученое звание  
(при наличии)

\_\_\_\_\_  
(подпись / дата)

### В 2019 г.

*Актуализирован разд. 8 «Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для осуществления НИИ»*

*Состав (перечень) лицензионного программного обеспечения в п. 9.2 и профессиональных баз данных в информационных справочных систем в п. 9.3 обновлены*

22.02.2019

Автор изменений и дополнений:

Кувалдина Т.Б., зав. кафедрой, д.э.н., доцент

Ф.И.О., должность, ученая степень, ученое звание  
(при наличии)

\_\_\_\_\_  
(подпись / дата)

**В 2020г.**

*Актуализирован разд. 8 «Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для осуществления НИИ».*

*Состав (перечень) лицензионного программного обеспечения в п. 9.2 и профессиональных баз данных и информационных справочных систем в п. 9.3 обновлены.*

Автор изменений и дополнений: 25.02.2020

Кувалдина Т.Б., зав. кафедрой, д.э.н., доцент

Ф.И.О., должность, ученая степень, ученое звание (при наличии)

(подпись / дата)

**В 2021г.**

*Актуализирован разд. 8 «Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для осуществления НИИ».*

*Состав (перечень) лицензионного программного обеспечения в п. 9.2 и профессиональных баз данных и информационных справочных систем в п. 9.3 обновлены.*

Автор изменений и дополнений: 25.02.2021

Кувалдина Т.Б., зав. кафедрой, д.э.н., доцент

Ф.И.О., должность, ученая степень, ученое звание (при наличии)

(подпись / дата)

**В 2022г.**

*Актуализирован разд. 8 «Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для осуществления НИИ».*

*Состав (перечень) лицензионного программного обеспечения в п. 9.2 и профессиональных баз данных и информационных справочных систем в п. 9.3 обновлены.*

Автор изменений и дополнений: 28.01.2022

Кувалдина Т.Б., профессор кафедры ЭБУФ, д.э.н., доцент

Ф.И.О., должность, ученая степень, ученое звание (при наличии)

(подпись / дата)

**В 2023г.**

*Актуализирован разд. 8 «Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для осуществления НИИ».*

*Состав (перечень) лицензионного программного обеспечения в п. 9.2 и профессиональных баз данных и информационных справочных систем в п. 9.3 обновлены.*

Автор изменений и дополнений: 28.02.2023

Кувалдина Т.Б., профессор кафедры ЭБУФ, д.э.н., доцент

Ф.И.О., должность, ученая степень, ученое звание (при наличии)

(подпись / дата)

**В 2024г.**

*Актуализирован разд. 8 «Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для осуществления НИИ».*

*Состав (перечень) лицензионного программного обеспечения в п. 9.2 и профессиональных баз данных и информационных справочных систем в п. 9.3 обновлены.*

Автор изменений и дополнений: 16.02.2024

Кувалдина Т.Б., профессор кафедры ЭБУФ, д.э.н., доцент

Ф.И.О., должность, ученая степень, ученое звание (при наличии)

(подпись / дата)

**В 2025 г.**

*Актуализирован разд. 8 «Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для осуществления научных исследований».*

*Состав (перечень) лицензионного программного обеспечения в п. 9.2 и профессиональных баз данных и информационных справочных систем в п. 9.3 изменены.*

Автор изменений и дополнений:

19.02.2025

Кувалдина Татьяна Борисовна,  
профессор, д.э.н., доцент

\_\_\_\_\_  
Ф.И.О., должность, ученая степень, ученое звание  
(при наличии)

\_\_\_\_\_  
(подпись / дата)

**В 2026 г.**

*Актуализирован разд. 8 «Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для осуществления научных исследований».*

*Состав (перечень) лицензионного программного обеспечения в п. 9.2 и профессиональных баз данных и информационных справочных систем в п. 9.3 обновлено.*

Автор изменений и дополнений:

24.02.2026

Кувалдина Татьяна Борисовна,  
профессор, д.э.н., доцент

\_\_\_\_\_  
Ф.И.О., должность, ученая степень, ученое звание  
(при наличии)

\_\_\_\_\_  
(подпись / дата)

**В 2027 г.**

Автор изменений и дополнений:

\_\_\_\_\_  
Ф.И.О., должность, ученая степень, ученое звание  
(при наличии)

\_\_\_\_\_  
(подпись / дата)

**В 2028 г.**

Автор изменений и дополнений:

\_\_\_\_\_  
Ф.И.О., должность, ученая степень, ученое звание  
(при наличии)

\_\_\_\_\_  
(подпись / дата)

**В 2029 г.**

Автор изменений и дополнений:

\_\_\_\_\_  
Ф.И.О., должность, ученая степень, ученое звание  
(при наличии)

\_\_\_\_\_  
(подпись / дата)

## Приложение (обязательное)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ»  
(ОмГУПС (ОмИИТ))

Кафедра «Финансы, кредит, бухгалтерский учет и аудит»  
(название кафедры)  
Автор Кувалдина Татьяна Борисовна, зав. кафедрой, д.э.н., доцент  
(Ф. И. О. полностью, должность, ученая степень, ученое звание)

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО НАУЧНЫМ ИССЛЕДОВАНИЯМ

### БЗ.1 «Научно-исследовательская деятельность»

(индекс и наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки: 38.06.01 «Экономика»  
(код, наименование направления подготовки)  
Направленность: Бухгалтерский учет, статистика  
Образовательная программа: программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре  
Квалификация выпускника: Исследователь. Преподаватель-исследователь  
Форма обучения: очная

## 1. ОЦЕНИВАНИЕ И КОНТРОЛЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Оценивание и контроль сформированности компетенций осуществляется с помощью текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, которые проводятся в соответствии с Порядком аттестации аспирантов ОмГУПСа, утвержденным ректором ОмГУПС.

## 2. СВОДНАЯ ТАБЛИЦА ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПОНИ

Паспорт фонда оценочных средств по направлению подготовки 38.06.01 «Экономика» представлен в сводной таблице 1.

Таблица 1

Коды и формулировки компетенций: <b>ОПК-1.</b> Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий <b>ОПК-2.</b> Готовность организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки <b>УК-3.</b> Готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач <b>УК-4.</b> Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках <b>УК-5.</b> Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности <b>УК-6.</b> Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития					
Этапы формирования компетенции	Результаты формирования компетенций	Показатели оценивания результатов обучения	Критерии оценивания результатов обучения	Шкала оценивания результатов обучения	Наименование оценочного средства
1	2	3	4	5	6
I	<b>Знать</b> - новые методы научного исследования, применяемые в современной научно-исследовательской деятельности ( <b>ОПК-1</b> ); - коллективные методы научного исследования, применяемые в современной практике подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук в области профессиональной деятельности ( <b>ОПК-2</b> ); - способы организации работы коллектива при выполнении научно-исследовательской деятельности ( <b>ОПК-2</b> ). <b>Уметь</b> - изменять методы исследований в своей профессиональной деятельности ( <b>ОПК-1</b> ); - применять коллективные методы исследований при организации работы коллектива в области сво-	Освоение современных методов поиска информации, навыков умения использования результатов обзора научных изданий и владение культурой научного исследования.	Посещение аудиторных занятий, контакт с научным руководителем.	Факт присутствия / отсутствия на занятиях.  Отчетка «зачтено / не зачтено» на отчете о НИ.	Собеседование с научным руководителем. Проверка письменного отчета о НИ.

1	2	3	4	5	6
	<p>ей профессиональной деятельности <b>(ОПК-2);</b>  <b>Владеть</b>  - способностью разрабатывать и совершенствовать научные методы исследования в области профессиональной деятельности <b>(ОПК-1);</b>  - способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования в своей профессиональной деятельности <b>(ОПК-1);</b>  - опытом проведения индивидуальных и коллективных исследований в области профессиональной деятельности при подготовке научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук <b>(ОПК-2);</b>  - навыками проведения научного исследования в области профессиональной деятельности <b>(ОПК-2);</b></p>				
<b>Промежуточная аттестация (зачет)</b>				В соответствии с табл. 2	Вопросы к зачету
II	<p><b>Знать</b>  - порядок планирования, организации и проведения научно-исследовательской и педагогической деятельности <b>(ОПК-1);</b>  - коллективные методы научного исследования, применяемые в современной практике подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук в области профессиональной деятельности <b>(ОПК-2);</b>  - способы организации работы коллектива при выполнении научно-исследовательской деятельности <b>(ОПК-2).</b></p> <p><b>Уметь</b>  - изменять методы исследований в своей профессиональной деятельности <b>(ОПК-1);</b>  - применять коллективные методы исследований при организации работы коллектива в области своей профессиональной деятельности <b>(ОПК-2);</b>  - применять новые разработанные методы научного исследования в области профессиональной деятельности <b>(ОПК-2);</b>  - представлять и обсуждать ре-</p>	Знание современных видов научной информации, навыков умения составления плана научных исследований и владение культурой научного исследования.	Посещение аудиторных занятий, контакт с научным руководителем.	Факт присутствия / отсутствия на занятиях.  Отчетка «зачтено / не зачтено» на отчете о НИ.	Собеседование с научным руководителем. Проверка письменного отчета о НИ.

1	2	3	4	5	6
	<p>зультаты научных исследований в коллективе <b>(ОПК-2)</b>;</p> <p>- оценивать результаты деятельности коллектива <b>(ОПК-2)</b>.</p> <p><b>Владеть</b></p> <p>- способностью разрабатывать и совершенствовать научные методы исследования в области профессиональной деятельности <b>(ОПК-1)</b>;</p> <p>- способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования в своей профессиональной деятельности <b>(ОПК-1)</b>;</p> <p>- опытом проведения индивидуальных и коллективных исследований в области профессиональной деятельности при подготовке научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук <b>(ОПК-2)</b>;</p> <p>- навыками проведения научного исследования в области профессиональной деятельности <b>(ОПК-2)</b>;</p> <p>- технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению научных задач и внедрению инновационных проектов</p>				
<b>Промежуточная аттестация (зачет)</b>				В соответствии с табл. 2	Вопросы к зачету
III	<p><b>Знать</b></p> <p>- особенности работы исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач <b>(УК-3)</b>;</p> <p>- современные отечественные и зарубежные методы проведения теоретических и экспериментальных исследований <b>(УК-4)</b>;</p> <p>- основы развития научного мышления при проведении научных исследований <b>(УК-5)</b>;</p> <p>- способы формулирования и решения задач, возникающих в результате научно-исследовательской деятельности, с учетом этических норм <b>(УК-5)</b>;</p> <p>- этические нормы поведения при работе в российских и международных исследовательских коллективах по решению научных и научно-образовательных задач <b>(УК-5)</b>.</p> <p>- виды самосовершенствования, развития инновационного мышле-</p>	<p>Определение цели и задач первого и второго уровня проводимых научных исследований.</p>	<p>Посещение аудиторных занятий, контакт с научным руководителем.</p>	<p>Факт присутствия / отсутствия на занятиях.</p> <p>Отчетка «зачтено / не зачтено» на отчете о НИ.</p>	<p>Собеседование с научным руководителем. Проверка письменного отчета о НИ.</p>

1	2	3	4	5	6
	<p>ния и творческого потенциала, профессионального мастерства <b>(УК-6);</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы формулирования и решения задач, возникающих в ходе научно-исследовательской деятельности и требующих углубленных профессиональных знаний <b>(УК-6).</b></li> </ul> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач <b>(УК-3);</b></li> <li>- осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах <b>(УК-3);</b></li> <li>- оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом <b>(УК-3).</b></li> <li>- применять современные отечественные и зарубежные методы проведения теоретических и экспериментальных исследований в научно-исследовательской деятельности <b>(УК-4);</b></li> <li>- осуществлять научно-исследовательскую деятельность с помощью научной коммуникации на государственном и иностранном языках <b>(УК-4);</b></li> <li>- формулировать и решать задачи, возникающие в результате научно-исследовательской деятельности, с учетом этических норм <b>(УК-5);</b></li> <li>- следовать этическим нормам при выполнении научно-исследовательской деятельности <b>(УК-5);</b></li> <li>- планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития при осуществлении научно-исследовательской деятельности <b>(УК-6);</b></li> <li>- самосовершенствоваться и развиваться в профессиональной сфере <b>(УК-6).</b></li> </ul> <p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и между народных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач <b>(УК-3);</b></li> </ul>				

1	2	3	4	5	6
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах <b>(УК-3)</b>;</li> <li>- навыками осуществления научно-исследовательской деятельности с помощью технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках <b>(УК-4)</b>;</li> <li>- навыками самостоятельного формулирования и решения задач, возникающих в ходе научно-исследовательской деятельности и требующих углубленных профессиональных знаний, с учетом этических норм в профессиональной деятельности <b>(УК-5)</b>;</li> <li>- навыками публичного обсуждения результатов научных исследований с учетом этических норм <b>(УК-5)</b>;</li> <li>- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития в сфере профессиональной деятельности <b>(УК-6)</b>;</li> <li>- способами самосовершенствования, развития инновационного мышления и творческого потенциала, профессионального мастерства <b>(УК-6)</b>.</li> </ul>				
<b>Промежуточная аттестация (зачет)</b>				В соответствии с табл. 2	Вопросы к зачету
IV	<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности работы исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач <b>(УК-3)</b>;</li> <li>- современные отечественные и зарубежные методы проведения теоретических и экспериментальных исследований <b>(УК-4)</b>;</li> <li>- основы развития научного мышления при проведении научных исследований <b>(УК-5)</b>;</li> <li>- способы формулирования и решения задач, возникающих в результате научно-исследовательской деятельности,</li> </ul>	Освоение методик проведения научных исследований.	Посещение аудиторных занятий, контакт с научным руководителем.	<p>Факт присутствия / отсутствия на занятиях.</p> <p>Отчетка «зачтено / не зачтено» на отчете о НИ.</p>	Собеседование с научным руководителем. Проверка письменного отчета о НИ.

1	2	3	4	5	6
	<p>с учетом этических норм <b>(УК-5)</b>;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- этические нормы поведения при работе в российских и международных исследовательских коллективах по решению научных и научно-образовательных задач <b>(УК-5)</b>.</li> <li>- виды самосовершенствования, развития инновационного мышления и творческого потенциала, профессионального мастерства <b>(УК-6)</b>;</li> <li>- методы формулирования и решения задач, возникающих в ходе научно-исследовательской деятельности и требующих углубленных профессиональных знаний <b>(УК-6)</b>.</li> </ul> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач <b>(УК-3)</b>;</li> <li>- осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах <b>(УК-3)</b>;</li> <li>- оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом <b>(УК-3)</b>.</li> <li>- применять современные отечественные и зарубежные методы проведения теоретических и экспериментальных исследований в научно-исследовательской деятельности <b>(УК-4)</b>;</li> <li>- осуществлять научно-исследовательскую деятельность с помощью научной коммуникации на государственном и иностранном языках <b>(УК-4)</b>;</li> <li>- формулировать и решать задачи, возникающие в результате научно-исследовательской деятельности, с учетом этических норм <b>(УК-5)</b>;</li> <li>- следовать этическим нормам при выполнении научно-исследовательской деятельности <b>(УК-5)</b>;</li> <li>- планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития при осуществлении научно-исследовательской деятельности <b>(УК-6)</b>;</li> <li>- самосовершенствоваться и раз-</li> </ul>				

1	2	3	4	5	6
	<p>виваться в профессиональной сфере <b>(УК-6).</b></p> <p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач <b>(УК-3);</b></li> <li>- навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах <b>(УК-3);</b></li> <li>- навыками осуществления научно-исследовательской деятельности с помощью технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках <b>(УК-4);</b></li> <li>- навыками самостоятельного формулирования и решения задач, возникающих в ходе научно-исследовательской деятельности и требующих углубленных профессиональных знаний, с учетом этических норм в профессиональной деятельности <b>(УК-5);</b></li> <li>- навыками публичного обсуждения результатов научных исследований с учетом этических норм <b>(УК-5);</b></li> <li>- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития в сфере профессиональной деятельности <b>(УК-6);</b></li> <li>- способами самосовершенствования, развития инновационного мышления и творческого потенциала, профессионального мастерства <b>(УК-6).</b></li> </ul>				
<b>Промежуточная аттестация (зачет)</b>				В соответствии с табл. 2	Вопросы к зачету
V	<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности работы исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач <b>(УК-3);</b></li> <li>- современные отечественные и зарубежные методы проведения теоретических и эксперименталь-</li> </ul>	Освоение методов теоретического научного исследования и основных этапов про-	Посещение аудиторных занятий, контакт с научным руководителем.	Факт присутствия / отсутствия на занятиях.	Собеседование с научным руководителем. Проверка письменного отчета о

1	2	3	4	5	6
	<p>ных исследований <b>(УК-4)</b>;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы развития научного мышления при проведении научных исследований <b>(УК-5)</b>;</li> <li>- способы формулирования и решения задач, возникающих в результате научно-исследовательской деятельности, с учетом этических норм <b>(УК-5)</b>;</li> <li>- этические нормы поведения при работе в российских и международных исследовательских коллективах по решению научных и научно-образовательных задач <b>(УК-5)</b>;</li> <li>- виды самосовершенствования, развития инновационного мышления и творческого потенциала, профессионального мастерства <b>(УК-6)</b>;</li> <li>- методы формулирования и решения задач, возникающих в ходе научно-исследовательской деятельности и требующих углубленных профессиональных знаний <b>(УК-6)</b>.</li> </ul> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач <b>(УК-3)</b>;</li> <li>- осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах <b>(УК-3)</b>;</li> <li>- оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом <b>(УК-3)</b>;</li> <li>- применять современные отечественные и зарубежные методы проведения теоретических и экспериментальных исследований в научно-исследовательской деятельности <b>(УК-4)</b>;</li> <li>- осуществлять научно-исследовательскую деятельность с помощью научной коммуникации на государственном и иностранном языках <b>(УК-4)</b>;</li> <li>- формулировать и решать задачи, возникающие в результате научно-исследовательской деятельности, с учетом этических норм <b>(УК-5)</b>;</li> <li>- следовать этическим нормам при</li> </ul>	<p>ведения научного эксперимента.</p>		<p>Отчетка «зачтено / не зачтено» на отчете о НИ.</p>	<p>НИ.</p>

1	2	3	4	5	6
	<p>выполнении научно-исследовательской деятельности <b>(УК-5)</b>;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития при осуществлении научно-исследовательской деятельности <b>(УК-6)</b>;</li> <li>- самосовершенствоваться и развиваться в профессиональной сфере <b>(УК-6)</b>.</li> </ul> <p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач <b>(УК-3)</b>;</li> <li>- навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах <b>(УК-3)</b>;</li> <li>- навыками осуществления научно-исследовательской деятельности с помощью технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках <b>(УК-4)</b>;</li> <li>- навыками самостоятельного формулирования и решения задач, возникающих в ходе научно-исследовательской деятельности и требующих углубленных профессиональных знаний, с учетом этических норм в профессиональной деятельности <b>(УК-5)</b>;</li> <li>- навыками публичного обсуждения результатов научных исследований с учетом этических норм <b>(УК-5)</b>;</li> <li>- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития в сфере профессиональной деятельности <b>(УК-6)</b>;</li> <li>- способами самосовершенствования, развития инновационного мышления и творческого потенциала, профессионального мастерства <b>(УК-6)</b>.</li> </ul>				
<b>Промежуточная аттестация (зачет)</b>				В соответствии с табл. 2	Вопросы к зачету

1	2	3	4	5	6
VI	<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности представления результатов научной деятельности в публичной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах <b>(УК-3)</b>;</li> <li>- виды представления и публичного обсуждения результатов научных исследований с помощью технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках <b>(УК-4)</b>;</li> <li>- основы развития научного мышления при проведении научных исследований <b>(УК-5)</b>;</li> <li>- способы формулирования и решения задач, возникающих в результате научно-исследовательской деятельности, с учетом этических норм <b>(УК-5)</b>;</li> <li>- этические нормы поведения при работе в российских и международных исследовательских коллективах по решению научных и научно-образовательных задач <b>(УК-5)</b>.</li> </ul> <p>- виды самосовершенствования, развития инновационного мышления и творческого потенциала, профессионального мастерства <b>(УК-6)</b>;</p> <p>- методы формулирования и решения задач, возникающих в ходе научно-исследовательской деятельности и требующих углубленных профессиональных знаний <b>(УК-6)</b>.</p> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- представлять и обсуждать результаты научных исследований в коллективе <b>(ОПК-2)</b>;</li> <li>- следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач <b>(УК-3)</b>;</li> <li>- осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах <b>(УК-3)</b>;</li> <li>- оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом <b>(УК-3)</b>;</li> </ul>	Освоение требований, структуры и порядка представления научных проектов.	Посещение аудиторных занятий, контакт с научным руководителем.	<p>Факт присутствия / отсутствия на занятиях.</p> <p>Отчетка «зачтено / не зачтено» на отчете о НИ.</p>	Собеседование с научным руководителем. Проверка письменного отчета о НИ.

1	2	3	4	5	6
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- применять современные отечественные и зарубежные методы проведения теоретических и экспериментальных исследований в научно-исследовательской деятельности <b>(УК-4)</b>;</li> <li>- осуществлять научно-исследовательскую деятельность с помощью научной коммуникации на государственном и иностранном языках <b>(УК-4)</b>;</li> <li>- формулировать и решать задачи, возникающие в результате научно-исследовательской деятельности, с учетом этических норм <b>(УК-5)</b>;</li> <li>- следовать этическим нормам при выполнении научно-исследовательской деятельности <b>(УК-5)</b>;</li> </ul> <p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению научных задач и внедрению инновационных проектов <b>(ОПК-2)</b>;</li> <li>- навыками публичного обсуждения результатов научных исследований с учетом этических норм <b>(УК-5)</b>;</li> <li>- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития в сфере профессиональной деятельности <b>(УК-6)</b>;</li> <li>- способами самосовершенствования, развития инновационного мышления и творческого потенциала, профессионального мастерства <b>(УК-6)</b>.</li> </ul>				
<b>Промежуточная аттестация (зачет)</b>				В соответствии с табл. 2	Вопросы к зачету

Описание шкалы оценивания компетенций приведено в таблице 2.

Таблица 2

Уровень освоения компетенции	Отметка «зачтено / не зачтено»	Описание
	ФОС для проведения промежуточной аттестации обучающихся	
высокий	«зачтено»	Обучающийся обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, обучающийся проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании
базовый	«зачтено»	Обучающийся обнаружил полное знание учебного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе.
пороговый	«зачтено»	Обучающийся обнаружил знания основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляется с выполнением практических заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой, допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.
—	«не зачтено»	Обучающийся обнаружил пробелы в знаниях основного учебного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий, не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательной организации без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине (модулю)

### **3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НИ**

#### **3.1. Материалы для оценки результатов Этапа I формирования компетенций**

Вопросы для зачета по разделу «Научные издания».

1. Виды научных изданий.
2. Построение и содержание статей в реферируемых научных журналах.
3. Научные монографии и учебные издания, их содержание.
4. Государственные отраслевые стандарты.
5. Отчеты по научно-исследовательской работе.
6. Теоретические и экономические публикации.
7. Патентная информация: патенты на программные продукты.
8. Методы поиска научной литературы.
9. Использование библиотечных каталогов и указателей для поиска информации.
10. Виды журналов: реферативные, научные, прикладные.
11. Автоматизированные средства поиска научной информации.
12. Правила изучения и систематизации периодической литературы.
13. Журналы, входящие в РИНЦ, список ВАК, базу Scopus и WebOfScience.

#### **3.2. Материалы для оценки результатов Этапа II формирования компетенций**

Вопросы для зачета по разделу «План научных исследований. Виды научной информации».

1. Основные пункты содержания плана научных исследований аспиранта и выполнения диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.
2. Литературный обзор отечественных и зарубежных источников по теме диссертации.
3. Практическая и теоретическая часть научных исследований.
4. Виды научной информации (обзорная, справочная, реферативная, релевантная).
5. Обзор и анализ информации по теме диссертационного исследования.
6. Фамилии ведущих ученых в области научных исследований при выполнении научных исследований.
7. Основные направления научных работ коллективов ученых по тематике научно-исследовательской деятельности.
8. Актуальность выбранной темы для выполнения научно-исследовательской деятельности.
9. Формулирование основной цели научно-исследовательской деятельности.
10. Задачи, поставленные аспирантом для достижения цели научно-исследовательской деятельности.
11. Планирование и основные этапы научно-исследовательской деятельности.
12. Нормативная и экономическая литература в области научно-исследовательской деятельности.

### **3.3. Материалы для оценки результатов Этапа III формирования компетенций**

Вопросы для зачета по разделу «Цель и задачи научных исследований».

1. Выбор и формулирование цели научных исследований.
2. Определение задач научных исследований.
3. Выбор объекта научных исследований.
4. Конкретизация предмета научных исследований.
5. Деление главной цели на подцели первого и второго уровня.
6. Определение задач научных исследований в соответствии с поставленными целями.
7. Построение дерева целей и задач для определения необходимых требований и ограничений (временных, материальных, энергетических, информационных и др.) при выполнении научных исследований.

### **3.4. Материалы для оценки результатов Этапа IV формирования компетенций**

Вопросы для зачета по разделу «Методики проведения научных экспериментов».

1. Организационные и технические мероприятия при выполнении научных исследований.
2. Средства индивидуальной и коллективной защиты при научных исследованиях.
3. Требования пожарной безопасности при проведении научных исследованиях.
4. Оказание первой медицинской помощи при действии поражающих факторов различной природы.
5. Планирование научных исследований.
6. Методы обработки результатов научных исследований.
7. Анализ результатов научных исследований, сравнение с теоретическими данными, определение степени расхождения.

### **3.5. Материалы для оценки результатов Этапа V формирования компетенций**

Вопросы для зачета по разделу «Этапы проведения научного эксперимента. Методы теоретического исследования».

1. Подготовительный этап проведения эксперимента: выбор оборудования, методик и способов проведения научного эксперимента.
2. Практическая часть проведения научного эксперимента, фиксация результатов опыта.
3. Обработка результатов экспериментальных исследований.
4. Оценка точности и достоверности результатов экспериментальных исследований.
5. Сравнение как метод познания.
6. Анализ и синтез при проведении теоретического исследования.
7. Абстрагирование как способ теоретического познания.

8. Использование системного подхода как метод изучения сложных объектов и процессов.
9. Аналогия и обобщение при исследовании объектов и систем.
10. Использование идеализации и формализации при теоретическом исследовании.
11. Способы формулирования научных гипотез.
12. Формулирование научной новизны и практической значимости научных исследований.

### **3.6. Материалы для оценки результатов Этапа VI формирования компетенций**

Вопросы для зачета по разделу «Научный проект».

1. Актуальность проблемы научного проекта.
2. Цель научного проекта.
3. Методы научных исследований при подготовке научного проекта.
4. Научная новизна научного проекта.
5. Практическая ценность научного проекта.
6. Реализация результатов научного проекта.
7. Перспективность научного проекта и дальнейшие исследования.
8. Области внедрения научного проекта.

## **4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### **4.1. Формирование и требования к отчету по НИ**

Требования к отчету, образец титульного листа по НИ формулируются в индивидуальном плане аспиранта.

В период осуществления научных исследований научный руководитель аспиранта проверяет подготовку аспирантом отчета.

По окончании каждого семестра научному руководителю представляется отчет, который проверяется на соответствие запланированных и выполненных индивидуальных заданий, а также соответствие требованиям по оформлению.

Отчет по научным исследованиям подписывается научным руководителем и заведующим кафедрой и передается на хранение в отдел «Аспирантура и докторантура».

### **4.2. Оценивание отчета по НИ**

По окончании этапов / разделов научных исследований отчеты с прилагаемыми к нему документами (если это предусматривалось целями, задачами этапа / раздела и индивидуальным заданием) представляются научному руководителю, который проверяет соответствие выполненных и отраженных в отчете действий индивидуальному заданию, а также соответствие требованиям по оформлению.

### **4.3. Структура отчета по НИ**

Отчет по НИ содержит систематизированную информацию о содержании и результатах запланированных исследований: выбор направления исследований, с обоснованием; теоретические и (или) экспериментальные исследования, методы исследований, обоснование необходимости проведения экспериментальных работ, методы расчета; обобщение результатов исследований; краткие выводы по результатам проведенных научных исследований и т. д.

### **4.4. Перечень прилагаемых документов**

К отчету по научным исследованиям прилагаются: список опубликованных или принятых к печати научных трудов (по установленной форме); перечень конференций, семинаров, симпозиумов, в которых аспирант принял участие; информация об охранных документах на объекты интеллектуальной собственности, а также другие необходимые документы при наличии.

### **4.5. Требования к оформлению и представлению отчета**

Форма отчета по научным исследованиям и требования к его оформлению и представлению определяются СТП ОмГУПС-3.1-07. Объем отчета не менее 10 листов формата А4.