

**Федеральное государственное образовательное бюджетное
учреждение высшего образования
«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
(ФИНУНИВЕРСИТЕТ)
Смоленский филиал**

Кафедра «Математика, информатика и общегуманитарные науки»

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала



С.В. Земляк

« 03 » февраля 2026 г.

ГУСАРОВА О.М., ПОПОВА В.В.

**ПРОГРАММА
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ
(учебно-научного семинара)**

Направление подготовки	38.03.05 «Бизнес-информатика»
Образовательная программа	Цифровая трансформация управления бизнесом
Профили	Технологии цифровых бизнес-моделей ИТ-менеджмент в бизнесе

*Рекомендовано Ученым советом филиала
(протокол № 37 от 21 января 2026 г.)*

*Одобрено кафедрой «Математика, информатика
и общегуманитарные науки»
(протокол № 27 от 13 января 2026 г.)*

Смоленск 2026

СОДЕРЖАНИЕ

1	Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы с указанием индикаторов их достижения, соотнесенных с планируемыми результатами обучения при выполнении научно-исследовательской работы	3
2	Место УНС в структуре образовательной программы	6
3	Объем УНС в зачетных единицах и академических часах с выделением объемов аудиторной и самостоятельной работы	6
4	Содержание НИР	7
4.1.	Содержание НИР 1 курс	7
4.2.	Содержание НИР 2 курс	8
4.3.	Содержание НИР 3 курс	9
5	Перечень основной, дополнительной учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для выполнения НИР	12
5.1	Основная литература	12
5.2	Дополнительная литература	13
5.3	Ресурсы интернет	13
6	Методические указания для обучающихся по выполнению НИР	14

1. Перечень планируемых результатов освоения НИРС (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения

Выделение в учебном плане часов на выполнение научно-исследовательской работы (НИР) связано с тем, что одной из задач высшего образования является формирование у обучающихся навыков организации, проведения и участия в научно-исследовательской деятельности, результатами которой являются выступление с докладами на конференциях, подготовка статей и проведение совместно с НПП научно-практических семинаров, разработка и доведение результатов исследований до прототипа и др. научных мероприятий.

Задачи НИР:

- освоение методов поиска, сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования, выбор методов и средств решения задач исследования, разработка инструментария для проведения исследований, проведение информационного моделирования и/или расчетов с использованием современных информационных технологий;
- формирование умений, обеспечивающих проведение научных исследований, включая коллективные, в том числе статистических наблюдений, опросов, анкетирования;
- развитие способностей к оценке, обобщению и интерпретации полученных результатов, и обоснованию выводов, построению моделей исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к области профессиональной деятельности;
- формирование умений представлять результаты научных исследований в виде самостоятельной научной работы, курсовой работы, выпускной квалификационной работы, статьи, доклада, проекта, стартапа, прототипа.

Учебно-научный семинар (УНС) является аудиторной формой НИР.

НИР направлена на формирование компетенций, предусмотренных образовательным стандартом Финансового университета по направлению подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика».

Таблица 1

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
ПКН-2	Способность анализировать и проектировать информационные потоки организации	1.Анализирует информационные потоки организации.	Знать понятие информационных потоков в организации; Уметь подбирать и обрабатывать документацию для описания информационных потоков организации;
		2.Создают модели «как есть» и «как должно быть» информационных потоков организации.	Знать основы подходов к структурированному описанию информационных потоков; Уметь использовать информационные технологии для визуализации информационных потоков;
ПКН-8	Способность анализировать состояние ИТ-отрасли и обеспечивать поддержку инноваций и организационных изменений с использованием ИТ	1.Проводит анализ литературы для поиска способов и методов применения информационных технологий в бизнесе и государственном управлении.	Знать основные источники научной информации для отрасли ИКТ; Уметь подбирать и обрабатывать научную информацию с использованием ИТ.

УК-9	Способность к индивидуальной и командной работе, социальному взаимодействию, соблюдению этических норм в межличностном профессиональном общении	1.Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, эффективно взаимодействует с другими членами команды, участвуя в обмене информацией, знаниями, опытом, и презентации и результатов работы.	Знать особенности построения коммуникаций и основы этических норм; Уметь подбирать и команду на основе соблюдения этических норм и правил социального взаимодействия;
		2.Соблюдает этические нормы в межличностном профессиональном общении.	Знать основы этических норм; Уметь строить профессиональное общение с учетом соблюдения этических норм;
		3.Понимает и учитывает особенности поведения участников команды для достижения целей и задач в профессиональной деятельности.	Знать основы управления группами и командами; Уметь подбирать и управлять участниками команды;
УК-10	Способность осуществлять поиск, критически анализировать, обобщать и систематизировать информацию, использовать системный подход для решения поставленных задач	1. Четко описывает состав и структуру требуемых данных и информации, грамотно реализует процессы их сбора, обработки и интерпретации.	Знать каким образом осуществлять поиск научной информации; Уметь подбирать и обрабатывать научную информацию;
		2. Обосновывает сущность происходящего, выявляет закономерности, понимает природу variability.	Знать логику научного исследования; Уметь выявлять закономерности экономических и информационных процессов и делать выводы;
		3.Формулирует признак классификации, выделяет соответствующие ему группы однородных «объектов», идентифицирует общие свойства элементов этих групп, оценивает	Знать признаки классификации объектов; Уметь идентифицировать общие и специфичные свойства объектов;

		полноту результатов классификации, показывает прикладное назначение классификационных групп.	
		4. Грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности.	Знать логику научного исследования; Уметь аргументированно делать собственные выводы по результатам исследования;
		5. Аргументированно и логично представляет свою точку зрения посредством и на основе системного описания.	Знать принципы и приемы системного описания научной проблемы; Уметь аргументированно излагать точку зрения, защищать индивидуальный/коллективный проект.

2. Место УНС в структуре образовательной программы

УНС является составной частью НИР, входит в Блок 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР».

3. Объем УНС в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной и самостоятельной работы

Очная форма обучения

Общая трудоемкость НИР составляет 3 зачетные единицы.

Вид промежуточной аттестации - зачет (2, 4, 6 семестры).

Вид учебной работы при проведении НИР	Всего (в з/е и часах)	1,2 семестр (в з/е и часах)	3,4 семестр (в з/е и часах)	5,6 семестр (в з/е и часах)
Общая трудоемкость УНС	3/108	1/36	1/36	1/36

Аудиторные занятия (учебно-научный семинар)	30	10	10	10
Лекции	12	4	4	4
Семинары	18	6	6	6
<i>Самостоятельная работа</i>	78	26	26	26
<i>В семестре</i>	78	26	26	26
Вид промежуточной аттестации		зачет	зачет	зачет

Очно-заочная форма обучения

Общая трудоемкость НИР составляет 3 зачетные единицы.

Вид промежуточной аттестации - зачет (7 семестр).

Вид учебной работы при проведении НИР	Всего (в з/е и часах)	7 семестр (в з/е и часах)
Общая трудоёмкость НИРС	3/108	3/108
Аудиторные занятия (учебно- научный семинар)	6	6
Лекции	2	2
Семинары	4	4
<i>Самостоятельная работа</i>	102	102
<i>В семестре</i>	102	102
Вид промежуточной аттестации		зачет

4. Содержание НИР

4.1. Содержание НИР 1 курс

Тема 1. Роль научных исследований в решении прикладных задач бизнес-информатики

Роль науки в социально-экономическом развитии общества. Фундаментальная и прикладная наука. Значение науки для развития общества. Приращение научного знания. Взаимодействие науки и бизнеса. Научные

исследования. Ключевые характеристики научного исследования (формирование научной гипотезы; характеристики объекта и предмета исследования; выявление новых факторов и продуцирование идей для решения проблемы).

Процесс научного исследования. Выявление степени разработанности проблем. Научная дискуссия. Аргументация предположений и предложений. Теоретическая и практическая значимость научных исследований.

Тема 2: Проектная деятельность как возможность реализации научных результатов.

Основы проектной методологии. Этапы выполнения проекта и их содержание. Командная работа как способ выполнения сроков реализации проекта. Распределение ролей. Баланс ресурсов и задач. Представление результатов проекта. Стартапы и монетизация научных результатов.

Практические занятия:

Обсуждение современных проблем в сфере внедрения и управления информационными системами и технологиями. Знакомство с особенностями рынка ИС/ИТ. Проведение исследования рынка ИТ по различным профилям.

Интервью как способ получения информации по исследуемой проблеме. Проведении и обработка серий интервью с практиками ИТ-отрасли России для подготовки мини-проектов.

4.2. Содержание НИР 2 курс

Тема 3. Проведение научных исследований.

Логика исследования. Этапы научного исследования: обоснование актуальности, степень разработанности, постановка проблемы, формулировка цели исследования, постановка задач, определение объекта и предмета исследования, выбор методов исследования и их применение, выводы.

Методы научного исследования: теоретические и эмпирические.

Тема 4. Информационное обеспечение научного исследования

Информация, необходимая для научного исследования и ее достоверность. Поиск информации. Научные статьи, монографии, диссертации, электронные научные журналы, материалы научных конференций.

Подбор научной литературы. Информационные базы научных публикаций. Электронные библиотеки. БИК Финуниверситета. Доступ к зарубежным электронным библиотекам. Поиск по ключевым словам в сети интернет. Поиск по ссылкам. Поиск информации в базах данных: Bloomberg, Thompson Reuter, Спарк и др. информационные ресурсы Финансового университета.

Этические основы работы с информацией. Нормативное регулирование уровня самостоятельности проведения исследования в Финансовом университете.

Практические занятия.

Компании и организации, работающие на российском и мировом рынках ИТ: вендоры, интеграторы и консультанты. Использование информационных баз для оценки состояния компаний ИТ-рынка. Поиск информации в базах данных: Bloomberg, Thompson Reuter, Спарк – в рамках тематики мини-проекта; макро- и микро-анализ; оценка трендов развития, новые игроки на ИТ-рынке.

4.3. Содержание НИР 3 курс

Тема 5. Научная публикация как результат проведения исследований

Знакомство с основными видами научных работ: эссе, реферат, научная статья. Структура научной работы. Введение, основная часть, заключение. Научная статья, основные характеристики. Элементы научной статьи: название, ключевые слова, аннотация, введение, гипотеза, исследовательский вопрос, проблема, методы исследования, анализ, выводы.

Выявление авторской позиции. Аргументация положений статьи: сильные и слабые стороны. Анализ и значение выводов статьи.

Научная гипотеза и формирование научной проблемы. Описание базы исследования. Анализ данных. Выводы. Практическая новизна. Стил

научной статьи. Аргументация и логика исследования. Составление библиографии и ее структурирование по разделам. ГОСТ на оформление результатов научной работы.

Тема 6. Апробация научных результатов

Научные мероприятия. Подготовка выступления на научной конференции. Участие в научной дискуссии: правила и рекомендации успешных спикеров. Визуализация результатов исследования как необходимый фактор успешности публичной презентации. Подготовка презентации по результатам научной работы: основные принципы построения. Размещение презентации в онлайн сервисах.

Общие принципы и правила публичного выступления. Аргументация, последовательность изложения материала, доказательность, умение вести дискуссию.

Практические занятия.

Выполнение творческих научных проектов в рамках выбранных профилей образовательной программы.

Индивидуальный выбор группой студентов темы для выполнения творческого научно-исследовательского проекта, определение его формы (научно-учебный проект, деловая игра, учебный кейс, подготовка доклада).

Планирование работ творческого научно-исследовательского проекта. Обсуждение хода выполнения творческих научно-исследовательских проектов. Подготовка результатов творческих научно-исследовательских проектов к защите. Представление результатов работы на профильных конференциях и публикация результатов исследований.

Таблица 3

Примерное содержание различных форм НИР

Форма НИР	Содержание НИР	Отчетность по НИР
Изучение возможных направлений научно-исследовательской работы. Изучение исследований	Особенности научной работы и этика научного труда. Категории и понятия научной работы. Методологический и методический аппарат научного	Посещение семинара. Определение темы и формы НИР.

Форма НИР	Содержание НИР	Отчетность по НИР
различных научных школ, ученых, руководителей НИС по направлениям исследований, авторских методик (практических разработок) и формулировка возможных тем НИР.	исследования. Отбор и оценка фактического материала. Сбор первичной научной информации, ее фиксация и хранение. Структура научно - исследовательской работы. Требования к подготовке и оформлению научно - исследовательских работ. Оформление научных работ.	
Формирование научных творческих коллективов Разработка плана-графика работы (перечень мероприятий и сроки выполнения) по подготовке НИР Закрепление темы НИР	Аналитическое обеспечение научно-исследовательской деятельности, математические и инструментальные методы и модели научного исследования. Информационные базы данных и ресурсы. библиотечно-информационного комплекса Финансового университета. Работа с информационными источниками. Классификация научных и учебных изданий. Библиографический поиск литературных источников. Рекомендации по использованию источников научной информации. Электронные библиотеки для поиска научной литературы (работа с информационными базами данных, например, Bloomberg и др.), требования (ГОСТ), предъявляемые к оформлению НИР.	Посещение семинара. Материалы об участии в работе семинара (презентации, тексты докладов, материалы по выполнению практических заданий и др.). Библиографический список по направлению исследования. Текст статьи по избранной теме/ доклад/эссе. Зачет по НИР.
Обоснование актуальности выбранной темы, постановка целей, задач НИР, определение объекта и предмета исследования. Аналитический обзор литературы и информационных баз по направлению научного исследования. Развернутый план НИР (содержание).	Научная гипотеза исследования. Актуальность и новизна темы, общая информация о состоянии разработок по теме, связь данной работы с другими научно - исследовательскими работами, цель работы и решаемые задачи, объект и предмет, методика исследования, обзор информационной базы исследования.	Обзор научной литературы по направлению научного исследования. Посещение семинара. Утвержденный план НИР (содержание).
Характеристика современного состояния изучаемой проблемы, характеристика методологического аппарата, который предполагается использовать, подбор и	Научная статья как один из основных видов научной работы (объем, структурные элементы статьи). Составление тезисов. Подготовка презентации работы. Требования к докладу и электронной презентации. Процедура публичного выступления	Опубликованные статьи по теме исследования. Тезисы и доклады для выступления на научных конференциях.

Форма НИР	Содержание НИР	Отчетность по НИР
изучение основных литературных источников, которые будут использованы в качестве теоретической базы исследования. Подготовка статьи, тезисов и докладов.	на круглом столе, семинаре, конференции. Психологический аспект готовности к выступлению. Культура выступления и ведения дискуссии.	Посещение семинара. Зачет по НИР.
Сбор материалов и аналитические исследования по выбранному направлению исследования для подготовки научной статьи, тезисов и докладов для выступления на научных конференциях. Подготовка результатов НИР.	Обобщение результатов анализа проблемы в объекте научного исследования. Анализ специальной области исследования. Рубрикация текста. Построение гистограмм, диаграмм. Язык, стиль и оформление НИР.	Посещение семинара. Результаты обзора теоретических положений, полученных ведущими специалистами в области проводимого исследования (в виде тезисов), оценка их применимости в рамках исследования с указанием личного вклада обучающегося в разработку темы. Проект результатов НИР
Подготовка к публикации научной статьи по теме НИР, тезисов и докладов для выступления на научных конференциях.	Разработка предложений и рекомендаций НИР. Проектные рекомендации, оценка их эффективности. Обработка отдельных видов текста. Проверка уровня оригинальности работы. Использование цитат и оформление заимствований. Применение графиков, представление формул, написание символов и оформление экспликаций. Использование схем и чертежей. Работа над библиографическим аппаратом. Составление приложений и примечаний. Оформление сносок и библиографического списка.	Опубликованная статья, тезисы. Посещение семинара. Материалы об участии в работе семинара (презентации, тексты докладов, материалы по выполнению практических заданий и др.). Проект результатов НИР. Зачет по НИР.
Представление предварительного варианта результатов НИР руководителю. Публичное представление основных результатов НИР.	Отчетные презентации студентов по результатам исследований, их обсуждение, научные дискуссии.	Заключение руководителя о степени готовности НИР (рецензия). Портфолио по итогам НИР за весь период обучения.

5. Перечень основной, дополнительной учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для выполнения НИРС

5.1. Основная литература

1. Шкляр, М. Ф. Основы научных исследований: учебное пособие / М. Ф. Шкляр. – 9-е изд. – Москва: Дашков и К°, 2022. – 208 с.: табл. – (Учебные издания для бакалавров). – ЭБС Университетская библиотека online. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684505>
2. Основы научных исследований: учебное пособие / Б. И. Герасимов, В. В. Дробышева, Н. В. Злобина [и др.]. — 2-е изд., доп. — Москва: ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 271 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ЭБС ZNANIUM.com. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1913858>

5.2. Дополнительная литература

1. Рузавин, Г. И. Методология научного познания: учебное пособие для вузов / Г. И. Рузавин. – Москва: "ЮНИТИ-ДАНА", 2022. - 278 с. – ЭБС ZNANIUM.com. - UR: <https://znanium.com/catalog/product/1028791>
2. Ивин, А. А. Логика: учебник и практикум для вузов / А. А. Ивин. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва: Юрайт, 2023. — 387 с. — (Высшее образование). — ЭБС Юрайт. — URL: <https://urait.ru/bcode/510659>

5.3. Ресурсы интернет

1. Библиотека материалов по экономической тематике <http://www.libertarium.ru/library>
2. Материалы по социально-экономическому положению и развитию в России <http://www.finansy.ru>
3. Лауреаты Нобелевской премии по экономике <http://www.nobel.se/economics/laureates>
4. Мониторинг экономических показателей <http://www.budgetrf.ru>
5. Актуальные материалы по развитию информационных технологий <http://www/cio.ru>, <http://www/cnews.ru> _ _
6. ГОСТ 7.32 – 2001 www.inbi.ras.ru/sites/doc/gost%207-32.rtf
7. Электронная библиотека Финансового университета (ЭБ) <http://elib.fa.ru/> (<http://library.fa.ru/files/elibfa.pdf>)

8. Электронно-библиотечная система BOOK.RU <http://www.book.ru>
9. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека ОНЛАЙН» <http://biblioclub.ru/>
10. Электронно-библиотечная система Znanium <http://www.znaniy.com>
11. «Деловая онлайн библиотека» издательства «Альпина Паблишер» <http://lib.alpinadigital.ru/en/library>
12. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» <https://e.lanbook.com/>
13. Электронно-библиотечная система издательства «ЮРАЙТ» <https://www.urait.ru/>
14. Научная электронная библиотека eLibrary.ru <http://elibrary.ru>

6. Методические указания для обучающихся по выполнению НИР

Программа научно исследовательской работы студентов включает в себя следующие этапы:

- выбор темы исследований с учетом рекомендации кафедры «Математика, информатика и общегуманитарные науки», анализ ее актуальности;
- сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по теме работы, составление обзора литературы, постановка задачи;
- участие в проведении научных исследований по теме работы;
- участие в составлении отчета по теме или ее разделу;
- подготовка материалов по теме НИР для выступления на круглых столах, конференциях, подготовка тезисов докладов, статей к публикации.

Научно-исследовательской работой студенты должны заниматься регулярно. При этом обучающимся следует подготовить себя не только к творческой работе, но и достаточно большому объему документальной рутинной работы, связанной с выполнением требований ГОСТ по оформлению научных работ, требований образовательного стандарта и

документов Финансового университета о представлении отчетности о выполненных этапах НИР. Условием аттестации студентов по НИР являются своевременное и качественное выполнение заданий, активная работа, публикация научных результатов, участие в конференциях и представление отчетности, одобренной научным руководителем.

Выполнение НИР студент должен начать с изучения Положения о научно-исследовательской работе обучающихся, учебного плана бакалаврской программы, программы НИР. Разработка индивидуального плана студента позволяет рационально распределить время между этапами и видами работ.

Студенты должны познакомиться с возможностями ЭБС и ЭУК Финансового университета.

Основное количество часов в соответствии с учебным планом образовательной программы в рамках НИРС предусмотрено на самостоятельную работу. Большая часть этого времени приходится на подготовку выпускной работы. Общие методические указания по разработке и защите бакалаврской работы приведены в Положении о выпускной квалификационной работе студентов. Выбирая тему исследования необходимо руководствоваться следующими требованиями: актуальность, новизна, экономическая или социальная эффективность, значимость и важность для решения управленческих проблем, интересам коллектива научной школы и запросам работодателей, возможность внедрения результатов в практику деятельности организаций.

Бакалавры должны работать в тесном контакте с научным руководителем. В рамках самостоятельной работы обучающихся и одного из этапов выполнения выпускной работы может быть предусмотрена подготовка обзорного реферата по выбранному студентом направлению научного исследования. Бакалаврам может быть предложено индивидуально или в малых группах подготовить и защитить эссе по одной из тем, при этом условно предварительно разделяются задания по противоположным точкам

зрения для обеспечения научной дискуссии в ходе семинара.

Важной формой самостоятельной работы являются аналитические обзоры. Поскольку такая форма достаточно трудоемка, то студенты выполняют ее группами, при этом назначается старший, который распределяет задания между коллегами, в дальнейшем оценивая объем выполненных работ, проставляя коэффициент трудового участия (максимально – 1, минимально – 0, например, 0,9, 0,6 и т.д.).

Результаты научных исследований должны быть апробированы и представлены студенческому научному сообществу. Поэтому желательно принимать активное участие в студенческих и научных конференциях, других научных мероприятиях, проводимых в университете.

Студенту следует проконсультироваться с научным руководителем о форме участия в научных мероприятиях. Очное участие в конференциях, конкурсах позволяет опробовать ораторское мастерство и искусство научной полемики, но студенты могут выбрать и заочную форму участия, предполагаемые многими научными мероприятиями.

Обязательным условием аттестации студентов и отличной оценки при защите выпускной работы является участие в научных конкурсах и конференциях.