

**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

« 05 » февраля 2025 г.

**ГУСАРОВА О.М.**

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

Направление подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика»  
Профиль Технологии цифровых бизнес-моделей  
Формы обучения очная

*Рекомендовано Ученым советом филиала  
(протокол № 26 от 21 января 2025 г.)*

*Одобрено кафедрой «Математика, информатика  
и общегуманитарные науки»  
(протокол № 17 от 14 января 2025 г.)*

**Смоленск 2025**

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Перечень планируемых результатов освоения НИР (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения	3
2	Место НИР в структуре образовательной программы	7
3	Объем НИР в зачетных единицах и академических часах с выделением объемов аудиторной и самостоятельной работы	7
4	Содержание НИР	8
5	Перечень основной, дополнительной учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для выполнения НИР	13
5.1	Основная литература	13
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**

Основной целью организации и проведения учебно-научного семинара (далее, УНС) направления подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика» профиль «Технологии цифровых бизнес-моделей» является овладение универсальными и профессиональными компетенциями по следующим типам профессиональной деятельности: аналитическая, научно-исследовательская, организационно-управленческая, технологическая, проектная, консалтинговая, инновационно-предпринимательская.

Выполнение научно-исследовательской работы студентами (далее - НИРС) имеет следующую цель:

формирование универсальных и профессиональных компетенций, обеспечивающих реализацию командами студентов творческих междисциплинарных научных проектов, курсовых работ, выпускной квалификационной работы (далее - ВКР).

Задачами НИР являются:

- освоение методов поиска, сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования, проведение конкретных расчетов, выбор методов и средств решения задач исследования, разработка инструментария для проведения исследований, а также применение современных информационных технологий;

- формирование умений, обеспечивающих проведение коллективных научных исследований, в том числе статистических обследований, опросов, анкетирования;

- развитие способностей к оценке, обобщению и интерпретации полученных результатов и обосновании выводов, построение моделей исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к области

профессиональной деятельности;

- формирование умений представлять результаты научных исследований в виде самостоятельной научной работы, статьи или доклада;

- формирование навыков научно-исследовательской деятельности, включающей в себя работу с источниками, реферирование научной литературы и интерпретацию получаемых результатов;

- выработка навыков ведения научных дискуссий и презентации теоретических концепций и результатов собственных исследований и возможностей их практической реализации;

- формирование навыков участия в коллективных научно-исследовательских проектах по тематике ВКР.

Формирование системы профессиональных компетенций через интеграцию научной и практической деятельности и вовлечение в междисциплинарные исследования позволит получить практико-ориентированную выпускную квалификационную работу, основанную на неформальном научном подходе к исследованию и формализации выбранных проблем.

Специфика НИРС состоит в двунаправленности решаемых задач: во-первых, студенты знакомятся с направлениями научной работы выпускающей кафедры, актуальными проблемами, представляемыми ведущими специалистами бизнес-сообщества; во-вторых, получают системное представление о методологии проведения научных исследований и представления полученных научных и практико-ориентированных результатов в локальных областях, соответствующих тематике ВКР.

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

В результате посещения занятий УНС и самостоятельного выполнения творческих междисциплинарных научных проектов студент осваивает следующие компетенции, предусмотренные образовательным стандартом Финансового университета по направлению подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика».

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
<b>ПКН-2</b>	Способность анализировать и проектировать информационные потоки организации	1.Анализирует информационные потоки организации.	<b>Знать</b> основы подходов к структурированному описанию информационных потоков; <b>Уметь</b> использовать информационные технологии для визуализации информационных потоков;
		2.Создают модели «как есть» и «как должно быть» информационных потоков организации.	<b>Знать</b> основные нотации проектирования моделей бизнес-процессов и информационных потоков организации; <b>Уметь</b> разрабатывать модели «как есть» и «как должно быть» для продвижения бизнеса организации;
<b>ПКН-8</b>	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.	<b>Знать</b> основные источники научной информации для отрасли ИКТ; <b>Уметь</b> подбирать и обрабатывать научную информацию с использованием ИТ.
<b>УК-9</b>	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.	<b>Знать</b> особенности построения коммуникаций и основы этических норм; <b>Уметь</b> подбирать и команду на основе соблюдения этических норм и правил социального взаимодействия;

		2.Соблюдает этические нормы в межличностном профессиональном общении.	<b>Знать</b> основы этических норм; <b>Уметь</b> строить профессиональное общение с учетом соблюдения этических норм;
		3.Понимает и учитывает особенности поведения участников команды для достижения целей и задач в профессиональной деятельности.	<b>Знать</b> основы управления группами и командами; <b>Уметь</b> подбирать и управлять участниками команды;
<b>УК-10</b>	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.	<b>Знать</b> каким образом осуществлять поиск научной информации; <b>Уметь</b> подбирать и обрабатывать научную информацию;
		2. Обосновывает сущность происходящего, выявляет закономерности, понимает природу variability.	<b>Знать</b> логику научного исследования; <b>Уметь</b> 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 полноту результатов классификации, показывает прикладное назначение классификационных групп.	<b>Знать</b> признаки классификации объектов; <b>Уметь</b> идентифицировать общие и специфичные свойства объектов;
		4. Грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников	<b>Знать</b> логику научного исследования; <b>Уметь</b> аргументированно делать собственные выводы по результатам исследования;

		деятельности.	
		5.Аргументированно и логично представляет свою точку зрения посредством и на основе системного описания.	<b>Знать</b> принципы и приемы системного описания научной проблемы; <b>Уметь</b> аргументированно излагать точку зрения, защищать индивидуальный/коллективный проект.

## 2. Место НИР в структуре образовательной программы

НИР является обязательной частью блока 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)». НИР реализуется в 7 семестре.

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

Очная форма обучения

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)
<b>Общая трудоёмкость НИРС</b>	3/108	1/36	1/36	1/36
<b>Аудиторные занятия (учебно-научный семинар)</b>	30	10	10	10
<b>Лекции</b>	12	4	4	4
<b>Семинары</b>	18	6	6	6
<b>Самостоятельная работа</b>	78	26	26	26
<i>В семестре</i>	78	26	26	26
Вид промежуточной аттестации	Ежегодная защита творческих междисциплинарных научных проектов в ходе МНСК			
Вид записи в зачетной книжке	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 исследование 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, Tompson 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, Tompson 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. Стиль 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 1 - Примерное содержание различных форм НИР

Форма НИР	Содержание НИР	Отчетность по НИР
<p>Изучение возможных направлений научно-исследовательской работы. Изучение исследований различных научных школ, ученых, руководителей НИС по направлениям исследований, авторских методик (практических разработок) и формулировка возможных тем НИР.</p>	<p>Особенности научной работы и этика научного труда. Категории и понятия научной работы. Методологический и методический аппарат научного 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.</p>	<p>Посещение семинара. Определение темы и формы НИР.</p>
<p>Формирование научных творческих коллективов</p> <p>Разработка плана-графика работы (перечень мероприятий и сроки выполнения) по подготовке НИР</p> <p>Закрепление темы НИР</p>	<p>Аналитическое обеспечение научно-исследовательской деятельности, математические и инструментальные методы и модели научного исследования.</p> <p>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.</p>	<p>Посещение семинара.</p> <p>Материалы об участии в работе семинара (презентации, тексты докладов, материалы по выполнению практических заданий и др.).</p> <p>Библиографический список по направлению исследования.</p> <p>Текст статьи по избранной теме/ доклад/эссе.</p> <p>Зачет по НИР.</p>
<p>Обоснование актуальности выбранной темы, постановка целей, задач НИР, определение объекта и предмета исследования.</p> <p>Аналитический обзор литературы и информационных баз по</p>	<p>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</p>	<p>Обзор научной литературы по направлению научного исследования.</p> <p>Посещение семинара.</p> <p>Утвержденный план НИР (содержание).</p>

Форма НИР	Содержание НИР	Отчетность по НИР
<p>направлению научного исследования.</p> <p>Развернутый план НИР (содержание).</p>	<p>исследования.</p>	
<p>Характеристика современного состояния изучаемой проблемы, характеристика методологического аппарата, который предполагается использовать, подбор и изучение основных литературных источников, которые будут использованы в качестве теоретической базы исследования.</p> <p>Подготовка статьи, тезисов и докладов.</p>	<p>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 на круглом столе, семинаре, конференции. Психологический аспект готовности к выступлению. Культура выступления и ведения дискуссии.</p>	<p>Опубликованные статьи по теме исследования.</p> <p>Тезисы и доклады для выступления на научных конференциях.</p> <p>Посещение семинара.</p> <p>Зачет по НИР.</p>
<p>Сбор материалов и аналитические исследования по выбранному направлению исследования для подготовки научной статьи, тезисов и докладов для выступления на научных конференциях.</p> <p>Подготовка результатов НИР.</p>	<p>Обобщение результатов анализа проблемы в объекте научного исследования. Анализ специальной области исследования. Рубрикация текста. Построение гистограмм, диаграмм. Язык, стиль и оформление НИР.</p>	<p>Посещение семинара.</p> <p>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</p>
<p>Подготовка к публикации научной статьи по теме НИР, тезисов и докладов для выступления на научных конференциях.</p>	<p>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.</p>	<p>Опубликованная статья, тезисы.</p> <p>Посещение семинара.</p> <p>Материалы об участии в работе семинара (презентации, тексты докладов, материалы по выполнению практических заданий и др.). Проект результатов НИР.</p> <p>Зачет по НИР.</p>
<p>Представление предварительного варианта результатов НИР</p>	<p>Отчетные презентации студентов по результатам исследований, их</p>	<p>Заключение руководителя о степени готовности НИР</p>

Форма НИР	Содержание НИР	Отчетность по НИР
руководителю. Публичное представление основных результатов НИР.	обсуждение, научные дискуссии.	(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", 2017. - 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](http://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.znanium.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 документарной рутинной работы, связанной с выполнением требований ГОСТ по оформлению научных работ, требований образовательного стандарта и документов Финуниверситета 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.