

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

Структурное подразделение «Экономики и цифровых бизнес-технологий (123)»

УТВЕРЖДЕНА:
на заседании кафедры
Протокол №6 от 12 февраля 2026 г.

Рабочая программа практики

«ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА
(НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ СЕМИНАР)»

Направление: 38.04.01 Экономика

Инновации и инвестиции в цифровой экономике

Квалификация: Магистр

Форма обучения: очная

Документ подписан простой электронной
подписью
Составитель программы: Трунова Любовь
Григорьевна
Дата подписания: 2026-06-09

Документ подписан простой электронной
подписью
: Нечаев Андрей Сергеевич
Дата подписания: 2026-06-10

Год набора – 2026

Иркутск, 2026 г.

1 Вид практики, тип, способ и формы её поведения

Вид практики – Производственная практика

Тип практики – Производственная практика: научно-исследовательская работа (научно-исследовательский семинар)

Способ проведения – Стационарная, Выездная

Форма проведения – Дискретная

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

2.1 Вид и тип практики обеспечивает формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения

Код, наименование компетенции	Код индикатора компетенции
ПК-1 Способен разрабатывать методологию научного исследования	ПК-1.4
ПК-2 Способен обосновывать, теоретическую и практическую значимость научного исследования	ПК-2.4
ПК-3 Способен проводить самостоятельное исследование, и разрабатывать перспективные планы и программы	ПК-3.4

2.2 В результате прохождения практики у обучающихся должны быть сформированы

Код индикатора	Содержание индикатора	Результаты обучения при прохождении практики
ПК-1.4	Способен описать модель проблемной ситуации, осуществлять сбор, анализ и обработку данных необходимых для решения научно-исследовательских задач	Опыт профессиональной деятельности: научные методы обоснования актуальности избранной темы научного исследования Уметь: осуществлять сбор, анализ информации, выявлять научные проблемы и их актуальность; формулировать признаки научной значимости избранной темы исследования Владеть: методическим аппаратом для обоснования научной актуальности и значимости избранной темы исследования
ПК-2.4	Способен обосновывать теоретическую и/или практическую значимость избранной темы научного исследования	Опыт профессиональной деятельности: способы обоснования теоретической и практической значимости избранной темы научного исследования Уметь: обосновывать теоретическую и практическую значимость

		избранной темы научного исследования Владеть: навыками самостоятельного проведения научного исследования по избранной теме, определения его практической значимости
ПК-3.4	Способен проводить самостоятельное исследование и разрабатывать перспективные мероприятия для реализации программы научного исследования	Опыт профессиональной деятельности: методы проведения самостоятельных исследований в соответствии с разработанной программой Уметь: проводить самостоятельное исследование, интерпретировать промежуточные результаты и выявлять наиболее перспективные направления для научного исследования и обосновывать их необходимость Владеть: навыками выбрать и применить наиболее эффективные методы проведения самостоятельной исследовательской работы и выявлять наиболее перспективные направления научного исследования

3 Место практики в структуре ООП, её объём и продолжительность

Форма обучения	Период проведения (курс/семестр)	Объём практики (ЗЕТ)	Продолжительность практики (количество недель/ академических часов <i>(один академический час соответствует 45 минутам астрономического часа))</i>	Форма промежуточной аттестации
очная	2 курс / 3 семестр	6	4 недели / 216 часов	Зачет с оценкой

4 Содержание практики

Производственная практика: научно-исследовательская работа (научно-исследовательский семинар) проводится с целью формирования у магистрантов исследовательских компетенций и вовлечение их в научно-исследовательскую и опытно-конструкторскую деятельность.

Содержание этапов приведено в таблице ниже:

№ п/п	Этап	Содержание работ
1	Основной. Выделенная	Аудиторные занятия посвящены формированию

	часть практики	компетенций в области поиска необходимой научной информации, умению читать и интерпретировать научные статьи, составлению плана научного исследования, особенностям подготовки и публикации научных статей и/или научного текста. В рамках выделенной части практики магистранты участвуют в очных практических занятиях, выполняют задания руководителя НИС по подготовке к занятиям и изучению дополнительного материала. План семинарских занятий представлен в пунктах 4.1. Магистранты выбирают тему научного исследования и научного руководителя.
2	Основной. Распределенная часть практики	Самостоятельная работа магистрантов посвящена составлению плана научной работы, работе с публикациями, и подготовке научной статьи и/или научного текста как результата научных исследований. Для реализации поставленных задач обучающиеся используют навыки, полученные в ходе аудиторных занятий: умение работать с научными базами данных, анализировать и интерпретировать научные статьи, готовить презентации и представлять свои идеи в виде докладов для обсуждения. Результатом работы магистранта является: 1. Список проанализированных научных публикаций (не менее 20 источников). 2. Подготовленный к защите план научной работы: аннотация, объект и задачи исследования, ожидаемые научные и/или практические результаты и план-график исследования. 1. Подготовленная научная статья и/или научный текст, проверенный научным руководителем. 3. Результаты научного исследования в виде подготовленной научной статьи и /или научного текста размещаются через систему электронной образовательной среды LMS Moodle.
3	Заключительный	Публичная защита результатов научной работы

**4.1. Сводные данные по содержанию аудиторных занятий научно-исследовательского семинара
Семестр № 3**

№ п/п	Наименование раздела и темы дисциплины	Виды контактной работы						СРС		Форма текущего контроля
		Лекции		ЛР		ПЗ(СЕМ)				
		№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Методология научного исследования Методы и материалы научных исследований	1				1	4	1	22	
2	Работа с научными базами данных, наукометрия	2				2	2	1	34	
3	Подготовка структурных частей научной статьи и /или научного текста	3				3	4	1	72	
4	Этика научной коммуникации	4				4	4	1	36	
5	Навыки презентации	5				5	2	2	36	Обзор статьи
	Промежуточная аттестация									Зачет с оценкой
	Всего						16		200	

4.2 Краткое содержание аудиторных занятий

Семестр № 3

№	Тема	Краткое содержание
1	Методология научного исследования Методы и материалы научных исследований	Характеристика научного направления (отрасль науки, область исследований, кем будут использоваться результаты научного исследования), какие задачи решает данное научное направление. Обоснование актуальности научного направления. Цель, объект, предмет исследования. Формирование научной гипотезы. Планирование ожидаемых результатов и составление плана-графика исследования. Понятия «метод», «методика», «методология». Общенаучные методы исследования. Специальные и частные методы, в том числе необходимые для исследования магистранта.
2	Работа с научными базами данных, наукометрия	Библиометрические базы данных и индексы цитирования, научный текст как средство научной коммуникации, типология научных текстов, новизна научных результатов, поиск статей по тематике, оценка содержания научных публикаций.
3	Подготовка структурных частей научной статьи и /или научного текста	Компоненты научной статьи: аннотация; ключевые слова; введение; материалы и методы; результаты; научная новизна. Виды научных статей. Этапы научного исследования. Методика написания и правила оформления научной статьи. Правила цитирования статей.

4	Этика научной коммуникации	Плагат и ответственность. Этика научной дискуссии. Роли в научных коллективах. Правила цитирования статей. Основы изобретательского творчества.
5	Навыки презентации	Структура научной презентации, требования к составлению презентации, подготовка научного доклада и его мультимедийное сопровождение. Правила эффективной презентации.

4.3 Перечень практических занятий

Семестр № 3

№	Темы практических (семинарских) занятий	Кол-во академических часов
1	Методология научного исследования Методы и материалы научных исследований	4
2	Работа с научными базами данных, наукометрия	2
3	Подготовка структурных частей научной статьи и /или научного текста	4
4	Этика научной публикации	4
5	Навыки презентации	2

4.4 Самостоятельная работа

Семестр № 3

№	Вид СРС	Кол-во академических часов
1	Выполнение письменных творческих работ (писем, докладов, сообщений, ЭССЕ)	164
2	Подготовка презентаций	36

5 Форма отчетности по практике

По результатам прохождения практики обучающийся должен предоставить:

- а) Список проанализированных научных публикаций;;
- б) План научной работы;;
- с) Научную статью (тезисы) подготовленную к публикации в научном издании (сборнике), проверенную научным руководителем и/или научный текст;;
- Замечания и рекомендации комиссии по результатам публичной защиты плана научной работы загружаются в LMS Moodle (при их наличии).;
- Все документы загружаются на электронный образовательный ресурс через систему LMS Moodle.;

Требования к содержанию и оформлению отчета о прохождении практики, учитывая специфику направления подготовки:

6 Оценочные материалы по практике

6.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля

6.1.1 семестр 3 | Обзор статьи

Описание процедуры.

6.1.2 Научная статья (тезисы), подготовленная к публикации в научном издании (сборнике)

Описание процедуры: Реализуя собственное научное исследование, магистрант оформляет его результаты в виде научной статьи (тезисов) и/или научного текста. Руководитель научно-исследовательского семинара оказывает методическую поддержку в подготовке статьи и/или научного текста, а научный руководитель направляет магистранта содержательно. Научная статья и/или научный текст, подготовленный в соответствии с требованиями к структуре и содержанию, загружается в LMS Moodle.

Пример заданий:

Подготовленная научная статья (тезисы) включает в себя основные элементы: заголовок статьи; аннотация/реферат/резюме/abstract; ключевые слова; основной текст статьи (актуальность, цель и(или) постановка задачи, методы научного исследования/аналитические методы исследования/методы моделирования, результаты, заключение (выводы); библиографический список/список источников.

Критерии оценивания.

1.	Структура	статьи	соответствует	заданию
Оценка	«отлично»	-	-	Да
Оценка	«хорошо»	-	Да, но некоторые элементы не в полном объеме содержат требуемую информацию	
Оценка	«удовлетворительно»	-	Отсутствуют некоторые элементы	Нет
Оценка	«неудовлетворительно»	-	-	Нет
2.	Уровень	оригинальности	статьи	
Оценка	«отлично»	-	60 %и	выше
Оценка	«хорошо»	-	-	55-59%
Оценка	«удовлетворительно»	-	-	50-64%
Оценка	«неудовлетворительно»	-	Менее	50%
3.	Автор предлагает идею, технологию, способы, приемы или оригинальные варианты (подходы), связанные с расширением, апробацией, доказательством эффекта идеи авторов, методов, технологий, а также /или направленные на совершенствование и(или) оптимизацию существующих методик, технологий и т.п., и научные обзоры			
Оценка	«отлично»	-	-	Да
Оценка	«хорошо»	-	Да, однако недостаточно полно раскрыта основная идея	
Оценка	«удовлетворительно»	-	Да, однако не приведено сравнение с ранее проведенными исследованиями	
Оценка	«неудовлетворительно»	-	в данной области	-Нет
4.	Статья	обладает	актуальностью	
Оценка	«отлично»	-	-	Да
Оценка	«хорошо»	-	Да, но она раскрыта недостаточно	полно
Оценка	«удовлетворительно»	-	Да, раскрыта	слабо
Оценка	«неудовлетворительно»	-	-	-Нет
5.	Выводы	в	статье	аргументированы.
Оценка	«отлично»	-	-	Да
Оценка	«хорошо»	-	Да, но	не все
Оценка	«удовлетворительно»	-	Большая часть	не аргументирована
Оценка	«неудовлетворительно»	-	-	-Нет

6. Изложение статьи логично, используемые термины понятны; там, где необходимо, материал проиллюстрирован.
 Оценка «отлично» - Да
 Оценка «хорошо» - Может отсутствовать пояснение каких-либо терминов.
 Оценка «удовлетворительно» - Может быть нарушена (незначительно) логика статьи, или может отсутствовать пояснение каких-либо терминов либо они использованы неверно
 Оценка «неудовлетворительно» -Нет
 7. Библиографический список/список источников отвечает тематике статьи и оформлен по требованиям научного журнала (сборника)
 Оценка «отлично» - Да, включает публикации за последние 5 лет, в том числе иностранных авторов, патенты (при необходимости); оформление отвечает требованиям научного журнала (сборника)
 Оценка «хорошо» - Да, включает в том числе публикации иностранных авторов, оформление отвечает требованиям научного журнала (сборника)
 Оценка «удовлетворительно» - Да, оформление источников – произвольное.
 Оценка «неудовлетворительно» -Нет

6.2 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

6.2.1 Критерии и средства (методы) оценивания индикаторов достижения компетенции в рамках промежуточной аттестации

Индикатор достижения компетенции	Критерии оценивания	Средства (методы) оценивания промежуточной аттестации
ПК-1.4	Демонстрирует способность сбора, обработки и интерпретации полученной научной информации для решения научно-исследовательских задач	План научного исследования, научная статья и/или научный текст
ПК-2.4	Демонстрирует способность аргументировать теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования	Презентация научного исследования
ПК-3.4	Демонстрирует способность проводить самостоятельное исследование, получать научные результаты, по результатам которых выявлять перспективные направления	Научная статья и/или научный текст

6.2.2 Типовые оценочные средства промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация – Семестр 3, дифференцированный зачет

Типовые оценочные средства: Вопросы для подготовки к зачету. 1. Обоснуйте актуальность и значимость избранной темы научного исследования. Какими практическими примерами можете подтвердить актуальность Вашей темы научного исследования? 2. Сформулируйте цель, задачи, гипотезу научного исследования. 3. Перечислите объект и предмет научного исследования. Обоснуйте научную новизну исследования. 4. Какими экономическими показателями можно оценить эффективность предлагаемого Вами решения проблемы (при наличии)? 5. Перечислите содержания теоретически и практически не решенных дискуссионных проблем, освещенных в научной литературе и научных статьях. 6. Степень разработанности темы исследования в научных и нормативно-методических источниках. 7. Назовите существенные проблемы относительно выбранной тематики исследования и причин их возникновения. 8. Опишите степень личного участия, в разработке предлагаемых решений обозначенной проблемы. 9. Какие сферы управления компанией затронет внедрение данного решения? 10. Какие ресурсы потребуются для внедрения предлагаемых Вами решений? 11. Какими методами исследования (моделирования и т.п.) изучена предлагаемая идея (метод, способ, технология и т.п.) 12. В каких научных сборниках были опубликованы результаты научно-исследовательской работы.

6.2.3 Описание процедуры зачета

Зачет проводится в форме публичной защиты результатов работы магистранта и учета результатов текущего контроля (результаты оценки научной статьи (тезисов), подготовленной к публикации в научном издании (сборнике), научным руководителем)..

По результатам текущего контроля учитываются:

- 1) Список проанализированных научных публикаций;
- 2) План научного исследования.
- 3) Научная статья/статьи (тезисов) и/или научный текст, подготовленной к публикации в научном издании (сборнике).

Типовая структура плана научной работы:

Рекомендованная структура плана научной работы магистранта, которую необходимо представить к защите:

- a) актуальность исследования;
- b) цель и задачи исследования;
- c) объект исследования;

- d) ожидаемые результаты;
- e) план-график работ.

Промежуточная аттестация: публичное представление результатов научной работы комиссии.

Публичная защита результатов научной работы магистрантов в структурном подразделении, реализующем образовательную программу магистратуры, представляет собой выступление каждого магистранта с докладом перед комиссией и последующее обсуждение представленных результатов. Обязательно участие в комиссии руководителя научно-исследовательского семинара, руководителя структурного подразделения, руководителя образовательной программы магистратуры. По результатам защиты комиссия осуществляет оценку работы каждого магистранта и дает рекомендации по дальнейшей научно-исследовательской работе. Замечания и рекомендации руководитель семинара размещает в ЭИОС университета через LMS Moodle, а также предоставляет научным руководителям магистрантов.

Пример заданий:

Магистрант делает доклад, в котором отражает результаты проделанного исследования в соответствии с планом работы. Освещаются поставленные задачи, что сделано по данным задачам, выводы и направления дальнейшей работы.

6.2.4 Критерии оценивания

Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Описывает модель проблемной ситуации с использованием данных ведущих научных изданий (периодические и монографии), обладающих высоким уровнем достоверности (индексируемые журналы из перечня ВАК (категории К1, К2, К3), Q1, Q2, Q3 баз данных Scopus и WoS, международных конференций). Разработан план	Описывает модель проблемной ситуации с использованием данных ведущих научных изданий (индексируемые журналы из перечня ВАК (категории К2, К3), РИНЦ, Q1, Q2, Q3, Q4 баз данных Scopus и WoS, международных конференций). Разработан план	Описывает модель проблемной ситуации с использованием данных «невесомых» научных изданий (индексируемые журналы из перечня ВАК (категории К3), перечень РИНЦ, международных и российских конференций). Разработан план научного исследования с	Описывает модель проблемной ситуации с использованием данных «невесомых» научных изданий (перечень РИНЦ, международных и российских конференций). Не разработан план научного исследования: актуальность не обоснована, постановка научной проблемы отсутствует, не точно

WoS). Разработан план научного исследования в полном объеме: актуальность обоснована, осуществлена постановка научной или производственной проблемы, сформулирован объект исследования, ожидаемые результаты и план-график исследования. Описана ожидаемая экономическая эффективность (если есть). Предлагаемые пути решения обоснованы и оформлены в виде научной статьи и/или научного текста. Уровень оригинальности статьи и/или научного текста не ниже 60%.	научного исследования с незначительными недочетами: актуальность обоснована, осуществлена постановка научной проблемы, не точно сформулирован объект исследования, ожидаемые результаты могут быть не очевидны, и план график – исследования может отсутствовать. Описана ожидаемая эффективность (если есть). Решения частично обоснованы и оформлены в виде научной статьи. Подготовлена научная статья и/или научный текст с незначительными отступлениями от общепринятых требований к структуре и содержанию. Уровень оригинальности статьи от 55% до 59%.	недочетами: актуальность обоснована не в полном объеме, осуществлена постановка научной проблемы, не точно сформулирован объект исследования, ожидаемые результаты могут быть не очевидны, и план график – исследования может отсутствовать. Результаты исследования оформлены в виде научной статьи. Научная статья подготовлена, но с нарушениями общепринятых требований к структуре и содержанию. Уровень оригинальности статьи от 50% до 54%.	сформулирован объект исследования, ожидаемые результаты могут быть не очевидны, и план график – исследования может отсутствовать. Результаты исследования не оформлены в виде научной статьи и/или научного текста. Уровень оригинальности менее 50%.
---	--	---	--

7 Основная учебная литература

1. Дмитриева, Е. Л. Управление инновациями : учебное пособие / Е. Л. Дмитриева, О. В. Коробова, Е. М. Королькова. — Тамбов : ТГТУ, 2024. — 82 с.

[Сайт] – URL: <https://e.lanbook.com/book/472304>

2. Савелова, Е. В. История и философия науки : учебное пособие / Е. В. Савелова. — Хабаровск : ХГИК, 2022. — 84 с.

[Сайт] – URL: <https://e.lanbook.com/book/299357>

3. Егорова, М. А. Управление инвестициями. Бизнес-планирование и риск-финансирование. Глоссарий : учебно-методическое пособие / М. А. Егорова, В. И. Котов. — Санкт-Петербург : СПбГУТ им. М.А. Бонч-Бруевича, 2021. — 42 с.

[Сайт] – URL: <https://e.lanbook.com/book/180249>

8 Дополнительная учебная и справочная литература

1. Корчевина Л. В. Философия науки : практикум / Л. В. Корчевина, 2020. - 114.

[Сайт] – URL: <http://elib.istu.edu/viewer/view.php?file=/files3/er-25336.pdf>

2. Трунова Л. Г. Управление инновациями и инвестициями в цифровой экономике : электронный курс / Л. Г. Трунова, 2025

[Сайт] – URL: <https://el.istu.edu/course/view.php?id=1695>

3. Ласкова Т. С. Экономика и управление инновациями: микроуровень : учебник / Т. С. Ласкова, А. Ю. Никитаева, 2021. - 172.

[Сайт] – URL: <https://www.iprbookshop.ru/117173.html>

4. Матвеева Л. Г. Управление инновациями в цифровой экономике : учебник / Л. Г. Матвеева, А. Ю. Никитаева, 2024. - 174.

[Сайт] – URL: <https://www.iprbookshop.ru/145117.html>

5. Звездина А. А. История и философия науки. История науки : учебное пособие / А. А. Звездина, И. Д. Третьяков, А. И. Шафоростов, 2020. - 179.

[Сайт] – URL: <http://elib.istu.edu/viewer/view.php?file=/files3/er-23113.pdf>

9 Ресурсы сети Интернет

1. <http://library.istu.edu/>

2. <https://e.lanbook.com/>

10 Профессиональные базы данных

1. <http://new.fips.ru/>

2. <http://www1.fips.ru/>

11 Перечень информационных технологий, лицензионных и свободно распространяемых специализированных программных средств, информационных справочных систем

1. Лицензионное программное обеспечение Системное программное обеспечение
2. Лицензионное программное обеспечение Пакет прикладных офисных программ
3. Лицензионное программное обеспечение Интернет-браузер

12 Материально-техническое обеспечение практики

1. Учебная аудитория для проведения лекционных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Оснащение: комплект учебной мебели, рабочее место преподавателя, доска. Мультимедийное оборудование (в том числе переносное): мультимедийный проектор, экран, акустическая система, компьютер с выходом в интернет.

2. Учебная аудитория для проведения лабораторных/практических (семинарских) занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Оснащение: комплект учебной мебели, рабочее место преподавателя, доска. Мультимедийное оборудование (в том числе переносное): мультимедийный проектор, экран, акустическая система, компьютер с выходом в интернет.