

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

Структурное подразделение «Автоматизации и управления»

УТВЕРЖДЕНА:
на заседании кафедры
Протокол №11 от 11 февраля 2025 г.

Рабочая программа практики

«УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА:ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА»

Направление: 27.04.05 Инноватика

Исследования и разработки, технологическое предпринимательство в топливно-
энергетическом комплексе

Квалификация: Магистр

Форма обучения: очная

Документ подписан простой электронной
подписью
Составитель программы: Котельников
Николай Владимирович
Дата подписания: 2025-06-17

Документ подписан простой электронной
подписью
Утвердил:Елшин Виктор Владимирович
Дата подписания: 2025-06-20

Год набора – 2025

Иркутск, 2025 г.

1 Вид практики, тип, способ и формы её поведения

Вид практики – Учебная практика:ознакомительная практика

Тип практики – Учебная практика:ознакомительная практика

Способ проведения – Стационарная

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
ОПК-11 Способен разрабатывать учебно-методические материалы и участвовать в реализации образовательных программ в области образования	ОПК-11.2
ОПК-8 Способен выполнять эксперименты на действующих объектах по заданным методикам и обрабатывать результаты с применением современных информационных технологий и технических средств	ОПК-8.2

2.2 В результате прохождения практики у обучающихся должны быть сформированы

Код индикатора	Содержание индикатора	Результаты обучения при прохождении практики
ОПК-8.2	Способен формулировать цели и задачи эксперимента на действующих объектах, подбирая для него контрольно-измерительную аппаратуру и проводит анализ полученных результатов с применением современных информационных технологий	Опыт профессиональной деятельности: Формулирует цели и задачи эксперимента, подбирает для его проведения контрольно-измерительную аппаратуру и проводит анализ полученных результатов, используя современные информационные технологии Уметь: формулировать цели и задачи эксперимента на действующих объектах, подбирая для него контрольно-измерительную аппаратуру Владеть: навыками анализа полученных результатов с применением современных информационных технологий
ОПК-11.2	Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках разработки и реализации	Опыт профессиональной деятельности: Взаимодействует с участниками образовательных отношений посредством подготовки

	образовательных программ	доклада и выступления на НПК по результатам прохождения практики Уметь: готовить доклад и по результатам прохождения практики Владеть: навыками подготовки доклада и выступления на НПК по результатам прохождения практики
--	--------------------------	---

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	1 курс / 1 семестр	3	2 недели / 108 часов	Зачет с оценкой

4 Содержание практики

В качестве объекта изучения Учебной ознакомительной практики студенты выбирают предприятие в ходящее в ТЭК и имеющее в своей структуре подразделение, деятельность которого связана с направлением подготовки "Инноватика". Информация собирается из открытых источников и подвергается серьезному анализу для достижения результатов в соответствии с заданием на практику

Содержание этапов приведено в таблице ниже:

№ п/п	Этап	Содержание работ
1	Вводное занятие	Знакомство с планом и задачами проведения учебной ознакомительной практики
2	Основная часть	Сформулировать цели и задачи эксперимента на предприятии, подобрать для него контрольно-измерительную аппаратуру, принять участие в проведении эксперимента и провести анализ полученных результатов с применением современных информационных технологий
3	Основная часть	Подготовить, по результатам прохождения практики, доклад для участия в научно-практической конференции
4	Защита отчета по практике	Опрос

5 Форма отчетности по практике

По результатам прохождения практики обучающийся должен предоставить:

- Дневник прохождения практики;
- Отчет о прохождении практики;
- Характеристика;
- Отчет;
- Дневник;
- Научную статью, подготовленную к публикации в рецензируемом научном издании, проверенную научным руководителем;

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

Отчет оформляется в соответствии с программой практики и заданием, выданным руководителем практики, и должен содержать сведения о конкретно выполненной студентом работе в период практики. Оформление отчета регламентируется положением о порядке организации и проведения практики обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования – программы бакалавриата, программы специалитета и программы магистратуры ИРНИТУ (ПОЛОЖЕНИЕ 2023)

6 Оценочные материалы по практике

6.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля

В качестве оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости используется дневник прохождения практики и характеристика.

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
ОПК-8.2	Демонстрирует способность формулировать цели и задачи эксперимента на действующих объектах, подбирая для него контрольно-измерительную аппаратуру и проводит анализ полученных результатов с применением современных информационных технологий	Защита отчета по практике
ОПК-11.2	Демонстрирует способность взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках разработки и реализации образовательных программ	Защита отчета по практике

6.2.2 Типовые оценочные средства промежуточной аттестации

6.2.2.1 Семестр 1, дифференцированный зачет

Типовые оценочные средства: отчет, дневник

6.2.2.1.1 Описание процедуры

Зачет проводится в форме Зачет проводится в форме защиты отчета.

студенты представляют презентации с докладом на 5-7 минут, с последующими ответами на вопросы как со стороны преподавателя, так и со стороны других студентов группы

6.2.2.1.2 Критерии оценивания

Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Оценка «отлично» ставится магистранту, который в срок, в полном объеме и на высоком уровне выполнил задание, предоставил все необходимые отчетные документы. Во введении обоснована цель работы, полностью раскрыта её актуальность, чётко определены и грамотно поставлены задачи учебной ознакомительной практики. Основная часть работы демонстрирует высокий уровень сформированности и компетенций. В ней раскрыто содержание задания на	Оценка «хорошо» ставится магистранту, который выполнил задание, но с незначительными замечаниями, был менее самостоятелен и инициативен, предоставил все необходимые отчетные документы. Содержание отчета не раскрывает сущности проделанной работы, выводы носят поверхностный характер, практические материалы обработаны не полностью. В основной части представлен обзор, а не критический	Оценка «удовлетворительно» ставится магистранту, который допускал просчеты и ошибки в работе, задание выполнено не в полном объеме, сделал поверхностные выводы, слабо продемонстрировал аналитические способности и навыки работы с теоретическими источниками, предоставил все необходимые отчетные документы. Отсутствуют чёткие формулировки. Расплывчато определены задачи и цели работы. Нарушена логика изложения, заметна слабая попытка автора сформулировать	Оценка «неудовлетворительно» ставится магистранту, который не выполнил задание на учебную ознакомительную практику, либо выполнил с грубыми нарушениями требований, не предоставил все необходимые отчетные документы.

<p>учебную практику. Критически изучены литературные источники: необходимая информация проанализирована, вычленена, логически структурирована. Автор работы грамотно демонстрирует осознание возможности применения исследуемых теорий и методов на практике. Присутствуют выводы и грамотные обобщения. В заключении сделаны логичные выводы. Приложения содержат все необходимые материалы: таблицы, иллюстрации, диаграммы. Отчет изложен в стиле академического письма (использован научный стиль изложения материала). Автор правильно оформил ссылки. Оформление работы соответствует требованиям, библиография, приложения оформлены на</p>	<p>анализ материалов, отсутствует авторское отношение к изученному материалу. В заключении не сформулированы выводы, использованная терминология вызывает вопросы, наблюдаются незначительные ошибки в стиле, многие цитаты не грамотно оформлены. Допущены незначительные неточности в оформлении библиографии, приложений. Требования по объёму работы соблюдены. При защите работы и написании отчета магистрант демонстрирует необходимый уровень овладения компетенциями. Доклад подготовлен в соответствии с предъявляемыми требованиями. При опросе показывает знания теории и практики по вопросам исследования, использует методы аргументации</p>	<p>выводы. В заключении автор попытался сделать обобщения, собственного отношения к работе практически не проявил. В приложениях допущено несколько ошибок. Не выдержан стиль требуемого академического письма по работе в целом, часто неверно употребляются научные термины, ссылки оформлены неграмотно, наблюдается значительный объем заимствования. Работа выполнена небрежно. При защите работы и написании отчета магистрант демонстрирует низкий уровень овладения компетенциями. Доклад подготовлен с нарушением требований. При опросе демонстрирует слабое владение материалом.</p>	
--	---	---	--

<p>отличном уровне. Объём работы заключается в пределах от 20 до 30 страниц. При защите работы и написании отчета магистрант демонстрирует высокий уровень овладения компетенциями. Все выводы магистранта подтверждены материалами исследования и расчетами (при необходимости). Доклад подготовлен в соответствии с предъявляемыми требованиями. При опросе показывает глубокие знания теории и практики по вопросам исследования, использует широкий арсенал методов аргументации</p>			
--	--	--	--

7 Основная учебная литература

1. Баяндин В. В. Основы научных исследований и проектирования [Электронный ресурс] : конспект лекций / В. В. Баяндин, 2007. - 100.
2. Основы научных исследований : учебное пособие по специальности "Менеджмент организации" / Б. И. Герасимов [и др.], 2013. - 269.
3. Шкляр М. Ф. Основы научных исследований : учебное пособие / М. Ф. Шкляр, 2014. - 243.
4. Кузьмина М. Ю. Основы научных исследований и элементы математического эксперимента : учебное пособие / М. Ю. Кузьмина, А. В. Никаноров, 2018. - 153.
5. Рыжков И. Б. Основы научных исследований и изобретательства : учебное пособие для вузов / И. Б. Рыжков, 2023. - 224.

8 Дополнительная учебная и справочная литература

1. Зализняк Виктор Евгеньевич. Основы научных вычислений. Введение в численные методы для физиков : [Учеб. пособие] / В. Е. Зализняк, 2002. - 295.
2. Кузнецов И. Н. Основы научных исследований : учебное пособие / И. Н. Кузнецов, 2014. - 282.
3. Болдин А. П. Основы научных исследований : учебник для вузов по направлению подготовки бакалавров "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов" / А. П. Болдин, В. А. Максимов, 2014. - 348.

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. Microsoft Office 2007 VLK (поставки 2007 и 2008)
2. Microsoft Windows (XP Prof + Vista Bussines) rus VLK поставка 08_2008

12 Материально-техническое обеспечение практики

1. Учебная аудитория
2. Мультимедийный проектор, экран с электроприводом, акустическая система + ПК, с выходом в Internet