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 №<u>11</u> от <u>11 февраля 2025</u> г.

Рабочая программа практики

«ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: ПРЕДДИПЛОМНАЯ 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

1 Вид практики, тип, способ и формы её поведения

Вид практики – Производственная практика

Тип практики – Производственная практика: преддипломная практика

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-2 Способен выбрать (или разработать)	
технологию осуществления научного эксперимента	ПК-2.5
(исследования), оценить затраты и организовать его	11K-2.5
осуществление	
ПК-3 Способен выполнить анализ результатов	
научного эксперимента с использованием	ПК-3.5
соответствующих методов и инструментов обработки	
ПК-6 Способен организовать работу творческого	
коллектива для достижения поставленной научной	
цели, находить и принимать управленческие	ПК-6.4
решения, оценивать качество и результативность	11K-0.4
труда, затраты и результаты деятельности научно-	
производственного коллектива	

2.2 В результате прохождения практики у обучающихся должны быть сформированы

Код	Содержание индикатора	Результаты обучения при
индикатора		прохождении практики Опыт профессиональной деятельности: оценивает затраты и
ПК-2.5	Способен оценить затраты и организовать реализацию научного эксперимента	реализует научный эксперимент Уметь: организовать реализацию научного эксперимента
		Владеть: навыками организации научного эксперимента
ПК-3.5	Способен выбирать необходимые методы	Опыт профессиональной деятельности: Выбирает
	исследования, модифицировать существующие и разработать	необходимые методы исследования, модифицирует существующие и
	новые методы, исходя из задач конкретного исследования	разрабатывает новые методы, исходя из задач конкретного исследования Уметь: применять необходимые
		методы исследования Владеть: Навыками применения
		необходимых методов исследования

		и модернизации существующих
		Опыт профессиональной
		деятельности: Находит и принимает
	Способен находить и	управленческие решения, оценивает
	принимать управленческие	качество и результативность труда,
	решения, оценивать качество и	затраты и результаты деятельности
ПК-6.4	результативность труда,	научно-производственного
	затраты и результаты	коллектива
	деятельности научно-	Уметь: оценивать качество и
	производственного коллектива	результативность труда
		Владеть: Навыками оценки затрат и
		результатов деятельности научно-
		производственного коллектива

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 (один академический час соответствует 45 минутам астрономического часа))	Форма промежуточной аттестации
очная	2 курс / 4 семестр	6	4 недели / 216 часов	Зачет с оценкой

4 Содержание практики

В качестве объекта изучения Производственной преддипломной практики студенты выбирают предприятие в ходящее в ТЭК и имеющее в своей структуре подразделение, деятельность которого связана с направлением подготовки "Инноватика". Информация собирается непосредственно на предприятии 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
		производственной преддипломной практики
2	Основная часть	Оценить затраты на проведение и организовать
		реализацию научного эксперимента
3	Основная часть	Выбрать необходимые методы исследования. И,
		при необходимости, модифицировать
		существующие и разработать новые методы, исходя
		из задач конкретного исследования
4	Основная часть	Предложить оптимальные управленческие решения,
		оценить качество и результативность труда, затраты
		и результаты деятельности научно-
		производственного коллектива

5	Защита отчета по	Опрос
	практике	

5 Форма отчетности по практике

По результатам прохождения практики обучающийся должен предоставить:

- Дневник прохождения практики;
- Отчет о прохождении практики;
- Характеристика;
- Дневник прохождения практики;
- Отчет о прохождении практики;
- Характеристика с места прохождения практики;

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
ПК-2.5	Демонстрирует способность оценить затраты и организовать реализацию	Защита отчета по практике
	научного эксперимента	
ПК-3.5	Демонстрирует способность выбирать	Защита отчета по
	необходимые методы исследования,	практике
	модифицировать существующие и	
	разработать новые методы, исходя из	
	задач конкретного исследования	
ПК-6.4	Демонстрирует способность находить	Защита отчета по
	и принимать управленческие решения,	практике
	оценивать качество и	
	результативность труда, затраты и	
	результаты деятельности научно-	

6.2.2 Типовые оценочные средства промежуточной аттестации

6.2.2.1 Семестр 4, дифференцированный зачет

Типовые оценочные средства: отчет, дневник, характеристика

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	Удовлетворительн о	Неудовлетворительно
Оценка «отлично»	Оценка «хорошо»	Оценка	Оценка
ставится	ставится	«удовлетворительно	«неудовлетворительно
магистранту,	магистранту,	» ставится	» ставится
который в срок, в	который	магистранту,	магистранту, который
полном объеме и	выполнил задание,	который допускал	не выполнил задание
на высоком уровне	но с	просчеты и ошибки	на учебную
выполнил задание,	незначительными	в работе, задание	ознакомительную
предоставил все	замечаниями, был	выполнено не в	практику, либо
необходимые	менее	полном объеме,	выполнил с грубыми
отчетные	самостоятелен и	сделал	нарушениями
документы. Во	инициативен,	поверхностные	требований, не
введении	предоставил все	выводы, слабо	предоставил все
обоснована цель	необходимые	продемонстрировал	необходимые отчетные
работы,	отчетные	аналитические	документы.
полностью	документы.	способности и	
раскрыта её	Содержание	навыки работы с	
актуальность,	отчета не	теоретическими	
чётко определены	раскрывает	источниками,	
и грамотно	сущности	предоставил все	
поставлены задачи	проделанной	необходимые	
учебной	работы, выводы	отчетные	
ознакомительной	НОСЯТ	документы.	
практики.	поверхностный	Отсутствуют чёткие	
Основная часть	характер,	формулировки.	
работы	практические	Расплывчато	
демонстрирует	материалы	определены задачи и	
высокий уровень	обработаны не	цели работы.	

сформированност и компетенций. В ней раскрыто содержание задания на 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

полностью. В основной части представлен обзор, а не критический 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,

Нарушена логика изложения, заметна слабая попытка автора сформулировать 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.

соответствует	
требованиям,	
библиография,	
приложения	
оформлены на	
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	использует
подтверждены	методы
материалами	аргументации
исследования и	<u> </u>
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	

7 Основная учебная литература

- 1. Якубчук Л. А. Философия и психология управления трудовым коллективом [Электронный ресурс] : курс лекций / Л. А. Якубчук, 2002. 26.
- 2. Инновационный менеджмент. Концепции, многоуровневые стратегии и механизмы инновационного развития : учебное пособие по специальности "Менеджмент организации" / В. М. Аньшин [и др.]; под ред. В. М. Аньшина, А. А. Дагаева, 2007. 583.
- 3. Гончаренко Л. П. Менеджмент инвестиций и инноваций : учеб. для студентов вузов по направлению 080500 "Менеджмент" / Л. П. Гончаренко, 2014. 159.
- 4. Шкляр М. Ф. Основы научных исследований: учебное пособие / М. Ф. Шкляр, 2014. 243.

8 Дополнительная учебная и справочная литература

- 1. Кузнецов И. Н. Основы научных исследований: учебное пособие / И. Н. Кузнецов, 2014. 282.
- 2. Попов В. Н. Системный анализ в менеджменте : учебное пособие по специальности "Менеджмент организации" / В. Н. Попов, В. С. Касьянов, И. П. Савченко, 2015. 297.

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

12 Материально-техническое обеспечение практики

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