

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

Структурное подразделение «Электропривода и электрического транспорта (141)»

УТВЕРЖДЕНА:
на заседании кафедры
Протокол №9 от 25 мая 2026 г.

Рабочая программа практики

«ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ПРАКТИКА»

Направление: 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника

Компьютерные технологии в электроприводе

Квалификация: Магистр

Форма обучения: очная

Документ подписан простой электронной
подписью
Составитель программы: Арсентьев Олег
Васильевич
Дата подписания: 2026-06-05

Документ подписан простой электронной
подписью
Утвердил: Арсентьев Олег Васильевич
Дата подписания: 2026-06-16

Год набора – 2026

Иркутск, 2026 г.

1 Вид практики, тип, способ и формы её поведения

Вид практики – Производственная практика

Тип практики – Производственная практика: эксплуатационная практика

Способ проведения – Стационарная

Форма проведения – Рассредоточенная

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-3 Способен выполнять работы по эксплуатации технических средств автоматизированных систем	ПК-3.3
ПК-4 Способен выполнять работы по техническому обслуживанию технических средств автоматизированных систем управления технологическим процессом	ПК-4.4

2.2 В результате прохождения практики у обучающихся должны быть сформированы

Код индикатора	Содержание индикатора	Результаты обучения при прохождении практики
ПК-3.3	Исследует и анализирует методы эксплуатации систем управления электротехнических устройств и оборудования	Опыт профессиональной деятельности: Знать: основные методы эксплуатации систем управления электротехнических устройств и оборудования. Уметь: правильно анализирует методы эксплуатации систем управления электротехнических устройств и оборудования Владеть: навыками эксплуатации систем управления электротехнических устройств и оборудования.
ПК-4.4	Формулирует перечень мероприятий для управления электротехническими устройствами и оборудованием, в том числе с использованием программных комплексов	Опыт профессиональной деятельности: Знать: методы автоматизации технологического процесса. Уметь: применять средства автоматизации. Владеть: навыками практической реализации управления технологическим процессом.

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 / 4 семестр	9	6 недели / 324 часов	Зачет

4 Содержание практики

Содержание этапов приведено в таблице ниже:

№ п/п	Этап	Содержание работ
1	Подготовительный этап	Знакомство с содержанием основных работ и исследований, выполняемых в организации по месту прохождения практики
2	Основной этап	Приобретение практических навыков в будущей профессиональной деятельности или в отдельных ее разделах
3	Заключительный этап	Написание отчета. Защита отчета по практике

5 Форма отчетности по практике

По результатам прохождения практики обучающийся должен предоставить:

- Дневник прохождения практики;
- Отчет о прохождении практики;
- Характеристика;
- а) Дневник прохождения практики;;
- б) Отчет о прохождении практики;;
- с) Характеристику.;

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

Требования к содержанию и оформлению отчета о прохождении практики:

Дунаев М.П. Научно-производственная практика: Программа и методические указания. – Иркутск: ИрГТУ, 2011.

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-3.3	Исследует и анализирует методы эксплуатации систем управления электротехнических устройств и оборудования.	Защита отчёта по практике
ПК-4.4	Формулирует перечень мероприятий для управления электротехническими устройствами и оборудованием, в том числе с использованием программных комплексов	Защита отчёта по практике

6.2.2 Типовые оценочные средства промежуточной аттестации

6.2.2.1 Семестр 4, зачет

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

6.2.2.1.1 Описание процедуры

Зачет проводится в форме Зачет проводится в форме опроса..

Оценка качества отчетного материала

Вопросы по практической деятельности

Вопросы по теоретической деятельности

6.2.2.1.2 Критерии оценивания

Зачтено	Не зачтено
Правильно анализирует методы	Неправильно анализирует методы

эксплуатации систем управления электротехнических устройств и оборудования. Правильно формулирует перечень мероприятий для управления электротехническими устройствами и оборудованием	эксплуатации систем управления электротехнических устройств и оборудования. Неправильно формулирует перечень мероприятий для управления электротехническими устройствами и оборудованием.
---	--

7 Основная учебная литература

1. Онищенко Георгий Борисович. Электрический привод : учебник для вузов по направлению подготовки "Электротехника, электромеханика и электротехнологии" / Г. Б. Онищенко, 2008. - 287.

2. Электрический привод : программа и метод. указания для заоч. фак. специальности 140211 "Электроснабжение" / Иркут. гос. техн. ун-т, 2007. - 27.

[Сайт] – URL: <http://elib.istu.edu/viewer/view.php?file=/files/er-9687.pdf>

3. Электрический привод [Электронный ресурс] : примеры и задачи: методические указания для практических занятий и СРС по направлению "Электротехника, электромеханика и электротехнологии" / Иркут. гос. техн. ун-т, 2003. - 55.

[Сайт] – URL: <http://elib.istu.edu/viewer/view.php?file=/files/er-7079.pdf>

4. Онищенко Георгий Борисович. Электрический привод : учебник для вузов по направлению 140400 "Электроэнергетика и электротехника" / Г. Б. Онищенко, 2013. - 287.

5. Пионкевич В. А. Электрический привод. Моделирование электрического привода в системе MATLAB : учебное пособие / В. А. Пионкевич, 2021. - 84.

[Сайт] – URL: <http://elib.istu.edu/viewer/view.php?file=/files3/er-32670.pdf>

6. Коновалов Ю. В. Электрический привод (Эл. привод) Заочное обучение по направлению 21.05.04. Специализация: Горные машины и оборудование (ГМз) : электронный курс / Ю. В. Коновалов, 2023

[Сайт] – URL: <https://el.istu.edu/course/view.php?id=7546>

8 Дополнительная учебная литература и справочная

1. Электрический привод : примеры и задачи : метод. указания для практ. занятий и СРС по направлению "Электротехника, электромеханика и электротехнологии" / Иркут. гос. техн. ун-т, 2006. - 47.

2. Москаленко В. В. Электрический привод : учеб. пособие по группе специальностей 1800 "Электротехника" / В. В. Москаленко, 2000. - 365.

3. Москаленко В. В. Электрический привод / В. В. Москаленко, 2014. - 366.

4. Онищенко Г. Б. Электрический привод : учебник / Г. Б. Онищенко, 2006. - 288.

5. Капунцов Ю. Д. Электрический привод промышленных и бытовых установок : учебное пособие по курсу "Электрический привод" по направлению "Электротехника, электромеханика и электротехнология" / Ю. Д. Капунцов, 2011. - 223.

6. Электрический привод [Электронный ресурс] : методические указания для самостоятельной работы студентов специальности 140000 - "Энергетика, энергетическое машиностроение и электротехника" / Иркут. гос. техн. ун-т, 2008. - 9.

[Сайт] – URL: <http://elib.istu.edu/viewer/view.php?file=/files/er-4886.pdf>

7. Овсянников Е. М. Электрический привод : учебник / Е. М. Овсянников, 2023. - 224.

8. Синайский М. М. Электрический привод затворов гидросооружений / М. М. Синайский, 1956. - 199.

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. Свободно распространяемое программное обеспечение Microsoft Windows.

12 Материально-техническое обеспечение практики

1. Лаб. уст. "Автоматизированная насосная станция"
2. Лаб. уст. "Автоматизир-ый асинхронный электропривод №1"
3. Лаб. уст. "Автоматизир-ый асинхронный электропривод №3"
4. Лаб. уст. "Автоматизир-ый асинхронный электропривод №4"
5. Лаб. уст. "Автоматизир-ый асинхронный электропривод №2"
6. Лаб. уст. "Тепловые и вентиляционные процессы"
7. Лаб. уст. "Автоматизир-ый асинхронный электропривод №5"
8. Мультипроектор Toshiba XC3000 LCD 1024*768
9. Доска магнитно-маркерная INDEX настенная ,размер 1x1.8 м