



Южно-Уральский
государственный
университет

Национальный
исследовательский
университет

ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ: образовательные программы магистратуры

Направление:

13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника»

Профиль «Электроприводы и системы управления электроприводов»

Язык обучения: русский

Форма обучения – очная/заочная

Срок обучения – 2 года/2,5 года

Степень – магистр

Вступительный экзамен проводится в форме
компьютерного тестирования

(50 вопросов с вариантами ответов).

Целевая аудитория: все направления.

РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОГРАММЫ: д.т.н., профессор,
зав. кафедрой электропривода и мехатроники,
главный научный сотрудник научно-
образовательного центра «Цифровая индустрия»

Григорьев Максим Анатольевич

E-mail: grigorevma@susu.ru

Индекс Хирша: РИНЦ 26, Scopus 24





Южно-Уральский
государственный
университет

Национальный
исследовательский
университет

ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ: образовательные программы магистратуры

Направление:

**13.04.02 “Electrical power engineering”, срок обучения: 4 семестра
язык обучения: английский**

РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОГРАММЫ: д.т.н., профессор, зав. кафедрой электропривода и мехатроники,
главный научный сотрудник научно-образовательного центра «Цифровая индустрия»

Григорьев Максим Анатольевич

E-mail: grigorevma@susu.ru

Индекс Хирша: РИНЦ 26, Scopus 24



Master's Degree Program in Electric Power Engineering (Program Code – 13.04.02)

Подробнее о программе / Learn More

<https://open.susu.ru/education-programs/electric-power-engineering/>

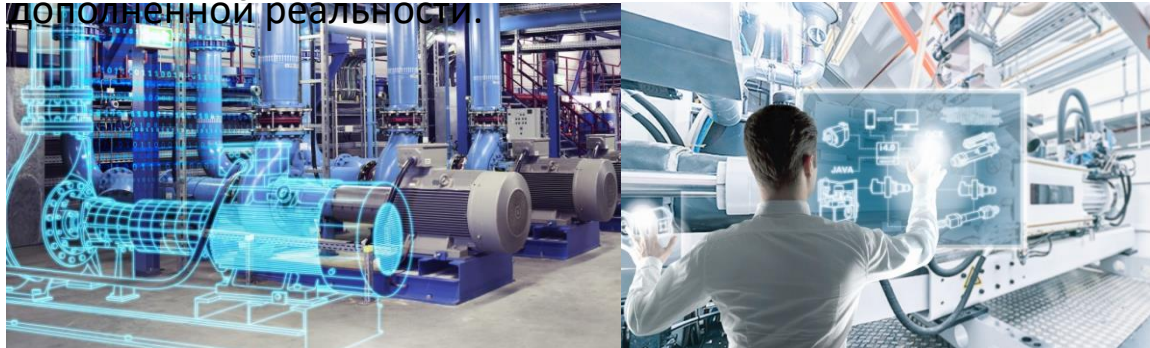


ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ: образовательные программы магистратуры

Электропривод преобразует две трети всей электрической энергии, вырабатываемой электрическими станциями, в механическую энергию промышленных установок.

Переход к индустрии 4.0 возможен только при использовании новейших систем управления производственными процессами и технологическими комплексами на базе электроприводов, поэтому специалисты, способные создавать, внедрять и эксплуатировать передовые системы управления, высоко востребованные в регионе, стране и мире.

Современные электроприводы включают передовое электротехническое оборудование, цифровые информационные системы управления и диагностики, программируемые контроллеры, интеллектуальный анализ данных, модули промышленного интернета вещей и дополненной реальности.



Программа готовит высококвалифицированных специалистов по электроэнергетике и электротехнике для интеллектуального цифрового производства (Индустрии 4.0).

Лабораторная база оснащена передовым электротехническим оборудованием, программными комплексами и вычислительными ресурсами, что гарантирует получение актуальных знаний и навыков. **Более 60 лет опыта по подготовке успешных профессионалов, работающих в промышленности, на коммерческих предприятиях, в научно-исследовательских институтах, на объектах социальной сферы и военно-промышленного комплекса.**

Серьезные научные школы кафедры вместе с магистрантами «генерируют» новые знания для улучшения всего комплекса технико-экономических показателей объектов металлургии, нефтегазового комплекса и тяговых электроприводов.



ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ: образовательные программы магистратуры

Программа готовит студентов решать задачи:

- научно-исследовательские (разработка и использование новых методов анализа и синтеза электротехнических комплексов, внедрение сквозных технологий в системы управления, развитие технологии цифровых двойников, разработка регулируемых электроприводов с высокоэффективными электромеханическими преобразователями и т.д.);
- организационно-управленческие (руководство бригадой, участком, цехом, заводом или фирмой);
- проектные (проектирование систем автоматики и электропривода);
- монтажные и наладочные (ввод в эксплуатацию нового оборудования и его наладка);
- эксплуатационные (обеспечение бесперебойной работы систем автоматики и электропривода).

Выпускники программы магистратуры занимают должности от инженеров-конструкторов до главных научных сотрудников и генеральных директоров.

Во время обучения студенты принимают активное участие в научно-исследовательских проектах, конкурсах, конференциях, публикуют научные работы.



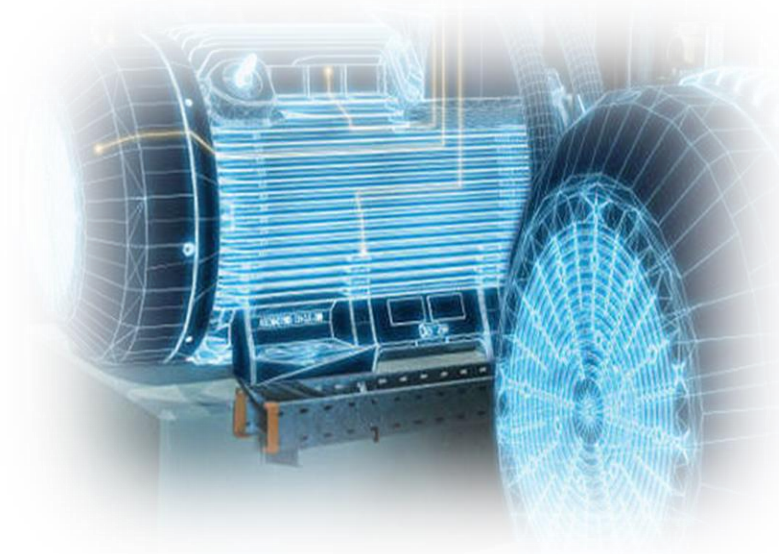
ПРИМЕРЫ ТЕМ ВКР

- Интеграция системы контроля и диагностики автоматизированного электропривода с платформой интернета вещей и приложением дополненной реальности
- Средства передачи данных для системы интеллектуального электропривода с технологией промышленного интернета вещей

Статистика вакансий по профилям

Мониторинг рынка труда

- География трудоустройства – вся Россия и зарубежные страны;
- Должности от инженера до генерального директора;
- Заработная плата от 30 000 рублей до 300 000 и выше ежемесячно;
- Условия труда различные: пятидневка, сменный график работы, частные фирмы и крупные предприятия, с опытом и без опыта работы, с командировками или без них;
- Большая часть вакансий связана системами автоматизации (АСУ ТП), в которые встраиваются электроприводы;
- Потребность в специалистах по электроприводу (ежегодно): Челябинск – 100, Челябинская область – 300, Россия – 10 000, Мир – 1 000 000.



ПАРТНЕРЫ И РАБОТОДАТЕЛИ



и другие

Примеры вакансий

Пример № 1. Вакансия в Челябинске (без опыта работы)

- Название предприятия – "Учебная техника - Профи";
- Должность – специалист по проектированию и разработке лабораторных стендов;
- Заработная плата – 40 000 рублей ежемесячно;
- Функции – разработка и первичное опытное испытание типового лабораторного оборудования в области электроэнергетики и электротехники;
- Условия труда – командировки, пятидневка с 8 до 17, полный социальный пакет.

Учебный настольный 3D принтер УЗДП



Примеры вакансий

Пример № 2. Вакансия в России (без опыта работы)

- Название предприятия – АО «Атомтехэнерго»;
- Должность – инженер участка испытания и диагностирования оборудования;
- Заработная плата – 80 000 рублей;
- Функции – диагностирование и испытание электроприводной трубопроводной арматуры;
- Условия труда – командировки, пятидневный пакет.



РОСЭНЕРГОАТОМ
АТОМТЕХЭНЕРГО



Примеры вакансий

Пример № 3. Вакансия в России (опыт работы 1-3 года)

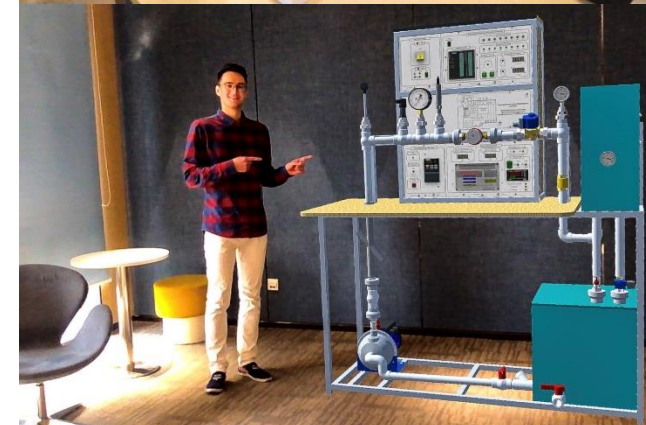
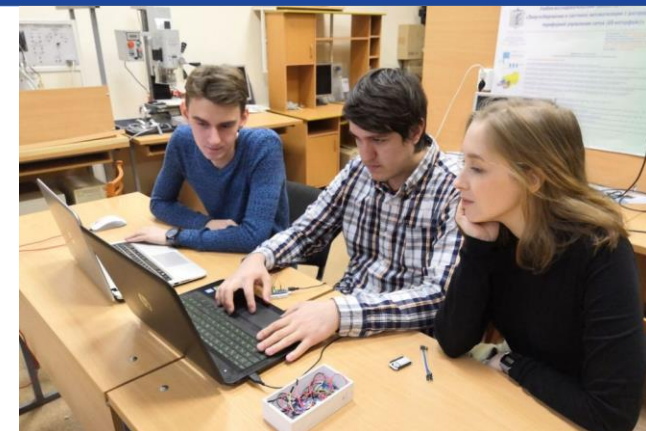
- Название фирмы – ООО «ПТ-сервис» (входит в группу компаний «Приводная техника»);
- Должность – специалист АСУ по обслуживанию верхних приводов;
- Заработная плата – до 240 000 рублей ежемесячно;
- Функции – обеспечение бесперебойной работы буровой установки;
- Условия труда – работа вахтовым методом. Проезд и проживание за счет Работодателя. Полный социальный пакет. Возможность обучения.



Примеры вакансий

Пример № 4. Вакансия в Челябинске (обучение на отлично, наличие ученой степени)

- Название университета – Южно-Уральский государственный университет (НИУ);
- Должность – преподаватель, доцент, профессор кафедры;
- Функции – проведение занятий со студентами, кафедральная работа, научная работа;
- Заработная плата – 30 000 – 100 000 рублей ежемесячно;
- Условия труда – полный социальный пакет, частично свободный график работы;
- На кафедре есть аспирантура и докторантура, где можно получить учёную степень.





Южно-Уральский
государственный
университет

Национальный
исследовательский
университет

ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ: образовательные программы магистратуры

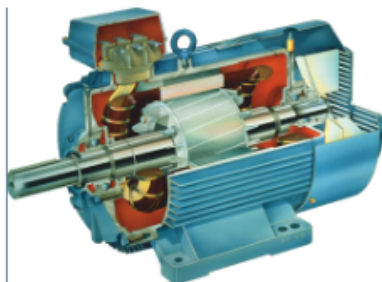
Контакты

454080, Челябинск, пр. им. В.И. Ленина, 76, ЮУрГУ,
гл. корпус, ауд. 255, тел.(351) 267-93-21

Сайт кафедры: <http://aep.susu.ru>

+7 351 267 93 21

grigorevma@susu.ru



Кафедра "Электропривод и мехатроника"

Южно-Уральский государственный университет

[Подробнее о программах](http://aep.susu.ru)

Магистратура

На кафедре АЭП ведется подготовка по программам высшего образования уровня магистратуры: 13.04.02 – “Электроэнергетика и электротехника” (очная 2 года и заочная – 3 года). Язык обучения – русский; 13.04.02 –...

