

Приемная комиссия  
Документы принимаются по адресу:  
г. Чебоксары,  
ул. Университетская, д.38  
Тел.: (8352) 45-23-39  
e-mail: [priemkom@chuvsu.ru](mailto:priemkom@chuvsu.ru)

Проезд троллейбусами маршрутов  
№ 1, 4, 14, 18, 21, 22 до остановки  
«Университет» (конечная).  
Можно также проехать на маршрут-  
ных такси №№: 32, 35, 52

Кафедра ТОЭ и РЗА  
г. Чебоксары, Московский пр-т, д.  
15,  
корпус В  
Тел.: (8352) 58-19-85

Горячая линия:  
**8-800-550-79-88**  
(звонок бесплатный)



[www.chuvsu.ru](http://www.chuvsu.ru)

ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет  
имени И.Н. Ульянова»  
Факультет энергетики и электротехники



## Профиль

# «Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем» (очная, очно-заочная формы обучения)

## Направление подготовки:

**13.03.02 Электроэнергетика и электротехника**

с магистратурой и аспирантурой, филиалами на Чебоксарской ГЭС, в  
ООО «Релематика», ООО НПП «ЭКРА», ОАО «ВНИИР», ООО «НПП Бреслер»,  
ООО «АББ Силовые и Автоматизированные Системы»



**РЕЛЕЙНАЯ ЗАЩИТА И АВТОМАТИКА (РЗА)** - это интеллектуальная управляющая система, распознающая и ликвидирующая опасные режимы в энергосистеме. Согласованно действующие устройства РЗА контролируют все основные элементы энергосистемы (генераторы, линии электропередачи, электроприемники и т.д.), обеспечивая надежную работу энергетических объектов.

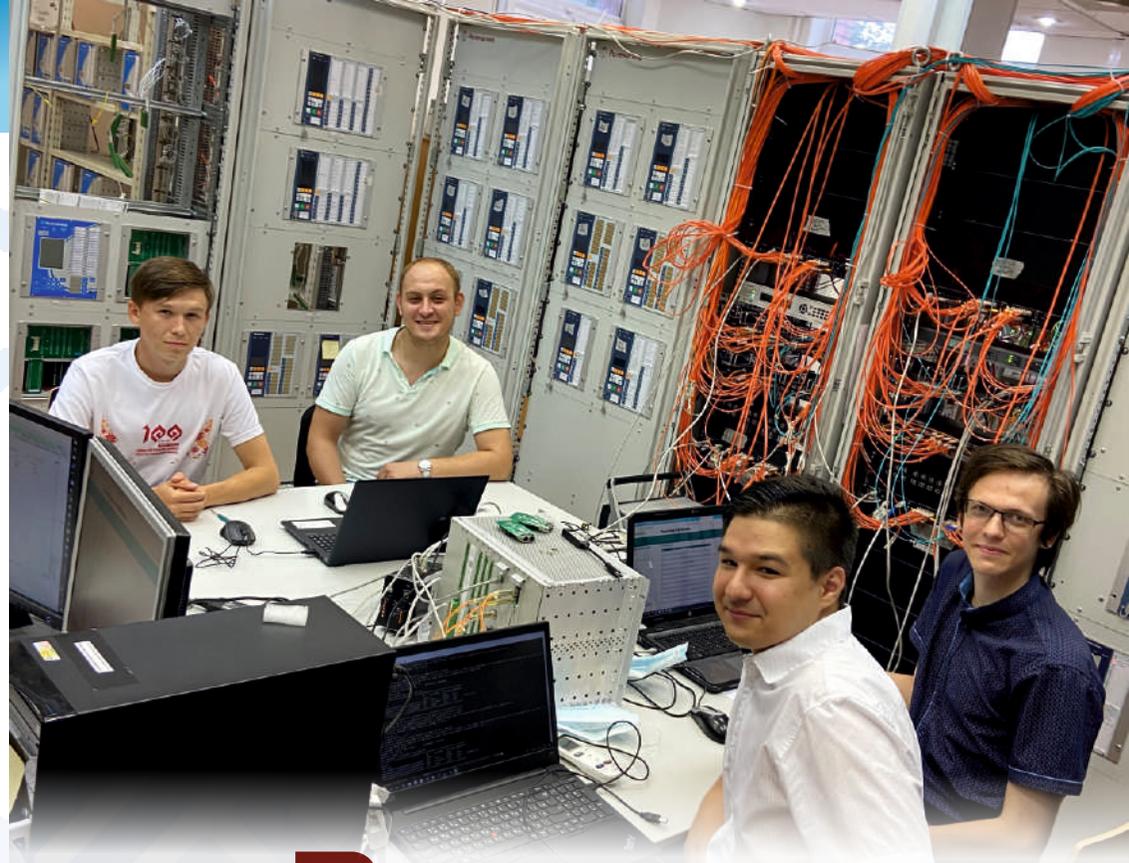
**Профиль «Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем»:**

- ⑩ один из самых престижных, востребованных и высокооплачиваемых в энергетике;
- ⑩ подготовка выпускников мирового уровня для предприятий Чебоксар и энергетических систем;
- ⑩ приобретение практических знаний на ведущих предприятиях электро-энергетического комплекса;
- ⑩ высокий научно-педагогический потенциал выпускающей кафедры.

Наш профиль занимает особое положение в связи с тем, что Чебоксары - российский и один из мировых центров разработки и производства средств релейной защиты и автоматики.

В этой сфере работают следующие чебоксарские предприятия:

ООО «Релематика», ОАО «ВНИИР», АО «АБС ЗЭИМ Автоматизация», АО «ЧЭАЗ», ООО НПП «ЭКРА», ООО «НПП Бреслер», НПП «Динамика», ООО «АББ Силовые и Автоматизированные Системы» и др.



**РЕЛЕМАТИКА**  
Традиции. Надежность. Инновации.



ЧЕБОКСАРСКИЙ ЭЛЕКТРОАППАРАТНЫЙ ЗАВОД



**Кафедра теоретических основ электротехники и релейной защиты и автоматики (ТОЭ и РЗА) ведет подготовку по следующим направлениям и профилям:**

## **Бакалавриат:**

**Направление 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»**

**Профиль «Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем»**

## **Магистратура:**

**Направление 13.04.02 «Электроэнергетика и**

**Профиль «Автоматика энергосистем»**

## **Аспирантура:**

**Направление 13.06.01 «Электро-и теплотехника»**

**Профиль 05.14.02 «Электрические станции и электроэнергетические системы»**



В процессе обучения студенты проходят стажировку на предприятиях электроэнергетического комплекса, где познают практическую сторону своей профессии.

Лучшие студенты получают стипендии Президента Российской Федерации и Главы Чувашской Республики.

Наши студенты и выпускники принимают активное участие во всероссийских и международных конференциях, являются призерами конкурсов научно-исследовательских и квалификационных работ.

## Центральные курсы профиля:

- Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем;
- Автоматическое управление в электроэнергетических системах;
- Электроэнергетические системы и сети;
- Информатика;
- Информационные основы диспетчерского и технологического управления;
- Микропроцессорные средства и системы;
- Высшая математика.

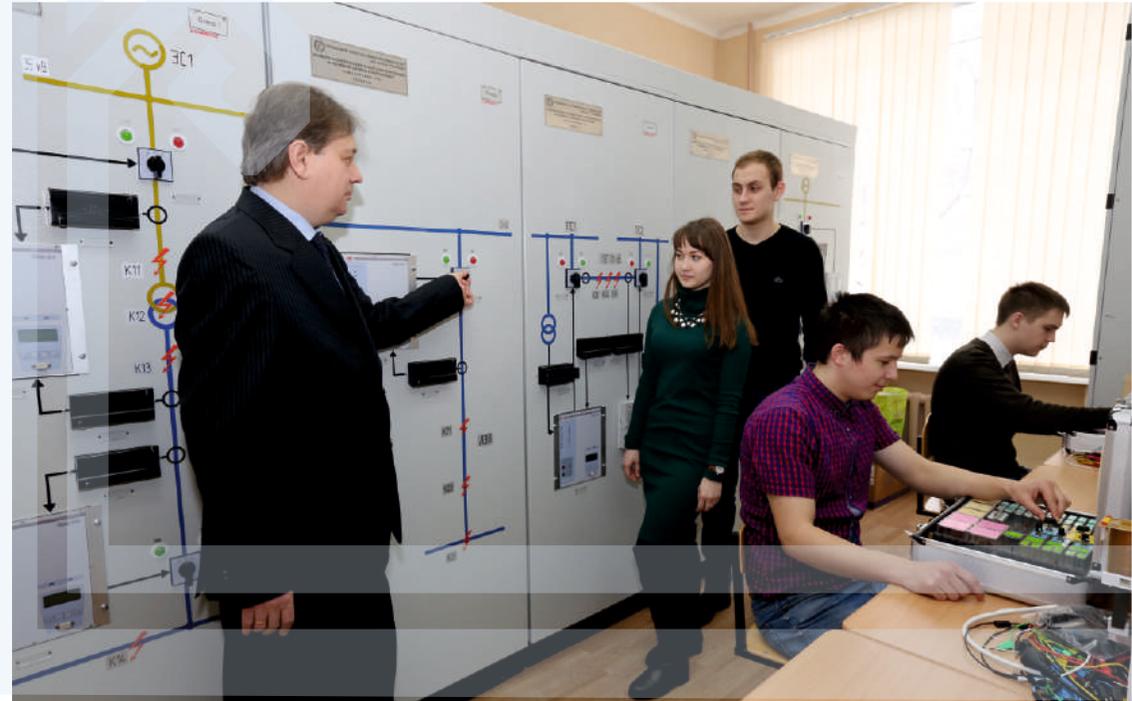
Немаловажная роль отводится освоению международного языка. Студенты встречаются с представителями мировых компаний на международных конференциях, в числе которых проходящий в Чебоксарах форум релейщиков «РЕЛАВЭКСПО».

Студенты нашей кафедры проходят стажировку на расположенных в



Зав. лабораториями кафедры ТОЭ и РЗА Ю.Г. Бородин проводит лабораторные занятия по ТОЭ

Зам. заведующего кафедрой ТОЭ и РЗА А.А. Ильин демонстрирует возможности учебного стенда в лаборатории цифровой РЗА



## Лаборатория релейной защиты и автоматики

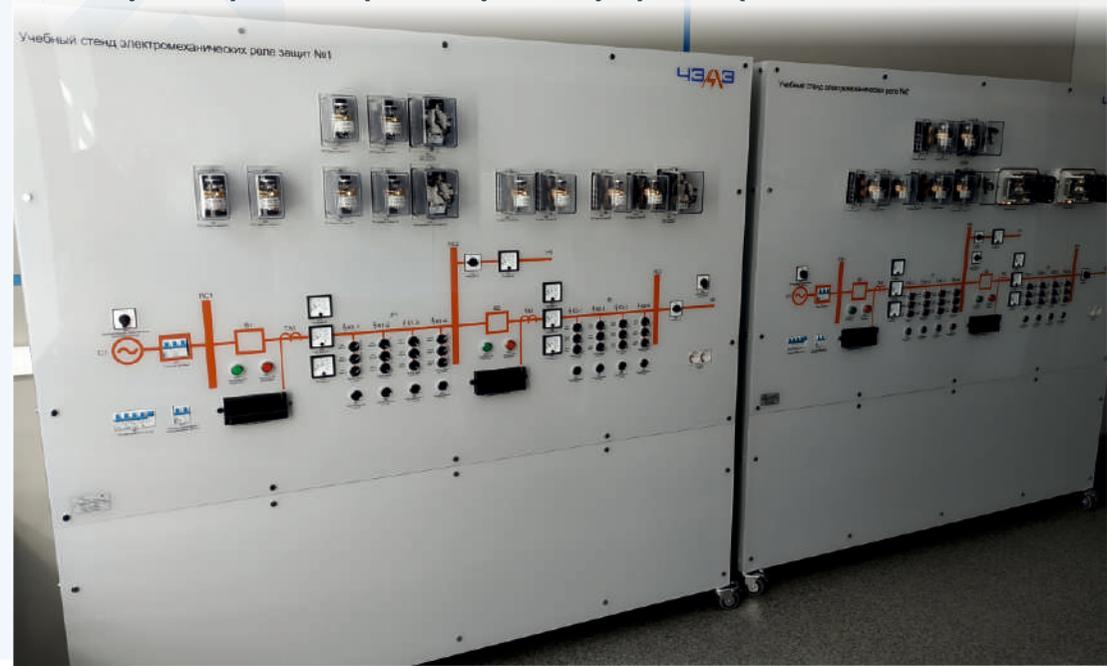
В лаборатории установлены учебные панели релейных защит, которые используются как макеты участков энергосистемы, тренажер для обучения студентов университета и сотрудников предприятий.

Также в лаборатории установлены компьютеризированные стенды «Релейная защита», которые используются для изучения различных видов релейной защиты студентами факультета энергетики и электротехники.



Занятия в лаборатории кафедры ТОЭ и РЗА

Лабораторные стенды по РЗА позволяют изучить принципы действия, методики настройки и снятия характеристик реле различного типа, изучить принципы расчета уставок устройств релейной защиты.



## Лаборатория теоретических основ электротехники

В лаборатории установлены компьютеризированные стенды, которые обеспечивают проведение лабораторных работ по следующим разделам дисциплины «Теоретические основы электротехники»: линейные электрические цепи постоянного и синусоидального тока, трехфазные электрические цепи, переходные процессы в линейных электрических цепях, нелинейные электрические цепи постоянного и переменного тока и другим разделам.

Также в лаборатории установлены учебные стенды «Теоретические основы электротехники и основы электроники» для обучения студентов по специальным разделам электротехники и электроники.



Лаборатория теоретических основ электротехники

## Лаборатория моделирования режимов электрических систем

В лаборатории установлен лабораторный комплекс «Моделирование режимов работы электротехнических устройств, комплексов и энергетических систем в реальном времени» в составе:

- программно-технического комплекса для цифрового моделирования в реальном времени eMEGAsim (производитель – OPAL-RT);
- усилителей тока и напряжения для подключения реального оборудования «Ретом 61 УМ»;
- устройства испытательного РЕТОМ-71.

Этот уникальный лабораторный комплекс позволяет повысить качество обучения студентов и уровень их подготовки для последующей работы на предприятиях. Он используется для цифрового моделирования элементов электроэнергетических систем в режиме реального времени.

Лаборатория моделирования режимов электрических систем





Заведует выпускающей кафедрой ТОЭ и РЗА заместитель генерального директора по научной работе ОАО «ВНИИР», заслуженный изобретатель России, действительный член Академии электро-технических наук РФ Года Семенович Нудельман.

**Заведующий кафедрой ТОЭ и РЗА  
Года Семенович Нудельман**

На кафедре работают два доктора технических наук: профессора В.И. Антонов и Ю.Я. Лямец.

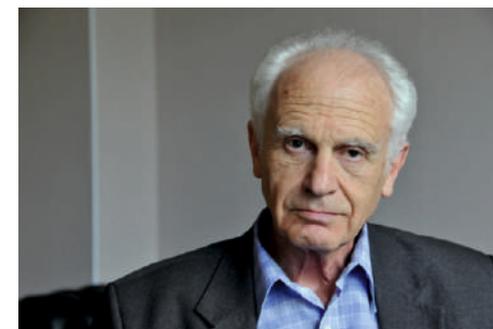
В совершенстве овладеть знаниями студентам помогают высококвалифицированные преподаватели: кандидаты наук, доценты В.Я. Васильева, В.А. Ефремов, В.Н. Козлов, М.Ю. Мочалов, А.А. Наволочный и О.А. Онисова. А также наши выпускники – кандидаты наук Д.В. Зиновьев и Ю.В. Романов.



**Зам. зав. кафедрой ТОЭ и РЗА к.т.н.,  
доцент Алексей Анатольевич Ильин**



**Д.т.н., профессор  
Владислав Иванович Антонов**



**Д.т.н., профессор  
Юрий Яковлевич Лямец**

Наши выпускники разрабатывают, проектируют и эксплуатируют системы релейной защиты, автоматики и телемеханики, автоматизированные системы управления энергетическими объектами, разнообразное программное обеспечение.

Профессия релейщика считается в энергетике наиболее интеллектуальной и престижной. Наши выпускники востребованы в Чебоксарах на предприятиях релестроения, а также энергетики: ПАО «МРСК ВОЛГИ»-«ЧУВАШЭНЕРГО», «Новочебоксарская ТЭЦ-3», Чебоксарская ГЭС - Филиал ПАО «Федеральная гидрогенерирующая компания-РусГидро» и др. Их приглашают в крупные компании России с офисами в Москве и Санкт-Петербурге.

Желающие стать учеными, изобретателями, разработчиками имеют возможность продолжить образование в аспирантуре,



**1 место на Российской энергетической неделе-2019 заняла работа бакалавра Виктории Анисимовой**

**Группа ЭЭ-21-16 - победитель конкурса на звание лучшей группы ЧГУ**

