

Выпускники с профилем подготовки и магистерской программой **«Системы силовой электроники в электротехнологиях»** по направлению подготовки «Электроэнергетика и электротехника», а также с профилем и магистерской программой **«Компьютерное проектирование систем силовой электроники»** по направлению «Конструирование и технология электронных средств» становятся специалистами в области дизайна электронных средств и ориентированы на:

- разработку, наладку и эксплуатацию систем преобразования параметров электрической энергии для электротехнологий;
- разработку устройств различного назначения с применением компьютерных систем автоматизированного проектирования;
- программирование микропроцессорных систем контроля и управления объектами;
- обслуживание средств компьютерной техники в устройствах контроля и автоматизации;
- оптимизацию режимов работы различных объектов с помощью электронных средств.

Наши выпускники являются востребованными и конкурентно способными на современном рынке труда. Об этом ярко свидетельствует география трудоустройства: заводские цеха, лаборатории и вычислительный центр Алчевского металлургического комбината, Енакиевский металлургический завод, Харьковский завод им. Малышева, Снежнянский моторостроительный завод «Мотор-Сич», предприятия Польши, Испании, Германии. Канады и др. стран, научно-исследовательские учреждения и конструкторские бюро, а также средние и высшие учебные заведения.

Наиболее подготовленные студенты становятся призерами и победителями республиканских студенческих олимпиад по физике и математике, лауреатами республиканских конкурсов студенческих научных работ, публикуют собственные научные статьи в профессиональных международных изданиях.

Имеющаяся материально-техническая база кафедры, на которой проходит обучение будущих специалистов в области силовой электроники, позволяет не только осуществлять образовательный процесс, но и проводить научные исследования.

**На кафедре действует аспирантура по направлению 13.06.01 «Электро- и теплотехника» (направленности «Электротехнические комплексы и системы» и «Силовая электроника»).**

За период своего существования кафедра подготовила:

- 1150 специалистов и бакалавров,
- 118 магистров,
- 12 выпускников кафедры защитили кандидатские диссертации.

**Результаты работы кафедры за последние 5 лет:**

1. В 2016 году в Диссертационном совете Д 212.242.10 при ФГБОУ ВО «Саратовский государственный технический университет им. Гагарина Ю. А.» состоялась защита диссертации старшего преподавателя кафедры Афанасьева А. М. на соискание ученой степени кандидата наук по специальности 05.09.12 «Силовая электроника» на тему «Полупроводниковый преобразователь комбинированной структуры для установок высокочастотного индукционного нагрева».

2. В 2017 году преподаватели кафедры приняли участие в конкурсе-смотре изобретателей Ростовской области – «Донская сборка» в номинации «Изобретение года», с проектами:

– «Полупроводниковый преобразователь комбинированной структуры для установок высокочастотного индукционного нагрева»  
доцента Афанасьева Александра Михайловича

– «Высоковольтный источник питания для ионной очистки поверхности лопаток газотурбинных двигателей ВИП-2-15» старшего преподавателя Бакаева Олега Викторовича.





3. Преподавателями и студентами кафедры опубликовано 25 научных работ, из которых 4 работы индексируются в наукометрической базе SCOPUS.

4. Преподаватели кафедры выступили с 5 докладами на 3-х международных конференциях:

- ✓ XIII Международная научно-практическая конференция «Электронные средства и системы управления», посвящённая 55-летию ТУСУР, г. Томск, 2017 г.;
- ✓ Актуальные проблемы электронного приборостроения АПЭП-2018»: г. Саратов, 2018 г.;
- ✓ "2019 International Conference on Industrial Engineering, Applications and Manufacturing (ICIEAM)", г. Сочи, 2019 г.

5. Кафедра «Радиофизики» сотрудничает с Южным федеральным университетом (г. Таганрог), Саратовским государственным техническим университетом имени Гагарина Ю. А..