

# 13.03.03

## ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ МАШИНОСТРОЕНИЕ

## О НАПРАВЛЕНИИ

Цель программы - подготовка высококвалифицированных, компетентных и востребованных на рынке труда специалистов, способных решать профессиональные задачи в области разработки энергетических установок для производства электро- и тепловой энергии централизованных и распределенных систем генерации, а также обоснования интеллектуальных технических решений энергокомпаний в условиях цифровизации энергетики. Обучающиеся получат необходимые навыки и компетенции в вопросах энергоресурсосбережения, проектирования и модернизации систем энергоснабжения объектов различного назначения, создания систем интеллектуального цифрового управления системами генерации, перевооружения существующих энергетических систем в условиях декарбонизации промышленного производства. Программа включает также подготовку специалистов в области криогенной техники и холодильных установок, что обеспечивает широкий охват в подготовке высококвалифицированных кадров для перспективного рынка энергетики EnergyNet Национальной технологической инициативы.

### КУРАТОР НАПРАВЛЕНИЯ

Богаткина  
Валерия Сергеевна  
8 (929) 703-11-05

### БАКАЛАВРИАТ

4 года

### ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

47 бюджетных мест

### МИНИМАЛЬНЫЕ БАЛЛЫ

Р(40) М(39) Ф(39)/ИНФ(44)

# ПРОФИЛЬ | ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ И ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ НА ПРОМЫШЛЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ

В основе обучения - проектирование систем генерации энергии, а также создание, модернизация и управление энергосистемами в целях устойчивого развития предприятия на базе цифровых платформ. Управление проектами в области повышения энергоэффективности в машиностроительной, нефтехимической, авиационной, энергетической и других отраслях

## КОМПЕТЕНЦИИ

Выпускники обладают знаниями по рациональному использованию при передаче и потреблении различных видов энергии, повышению эффективности использования энергетического оборудования, конструкций и схем энергоснабжения промышленного предприятия, и проведению энергетических обследований.

## БУДУЩАЯ ПРОФЕССИЯ

- инженер-проектировщик ● инженер-энергетик ● инженер по учету энергии ●
- инженер тепловой инспекции ● энергоаудитор ● управляющий ●
- специалист коммерческого отдела ● продакт-менеджер ●
- специалист по стандартизации и сертификации продукции ●





## ТРУДОУСТРОЙСТВО И ПРАКТИКА

- Самарская ТЭЦ ● Самарская ГРЭС ● ПАО Тплюс ●
- ЗАО «ГК «Электроцит» - ТМ Самара» ● СамараНИПИнефть ● ИнфоПРО ●
- Smartec ● Министерство энергетики и ЖКХ Самарской области ● ГБУ СО «РАЭТ» ●
- Самараволгомаш ● АО «Новокуйбышевский НПЗ» ● Роберт БОШ Самара ●
- АО «Самарская кабельная компания» ● СамараЭСКО ● СамараЭнерго ●
- НПФ «Сосны» ● РКК «Энергия» ● АО «АвтоВАЗ» ● Язаки-Волга ●
- Газпром трансгаз Самара ● Camozz ● SMC ● Festo ● Fluid ● Авиакор ●
- АвиаАгрегат ● ПАО «Кузнецов» ● РКЦ «Прогресс» ● ГидроАвтоматика ●
- Турбина СК ● ОАО «Металлист – Самара» ● АО «Агрегат» ●



В основе обучения - изучение пневматических, гидравлических агрегатов и интеллектуальных систем управления, современная тенденция интегрирования которых наблюдается во всех отраслях промышленности (нефтегазовая, энергетическая, машиностроение, авиация).

## | КОМПЕТЕНЦИИ

Выпускники обладают глубокими знаниями механики, гидравлики и пневматики, владеют компьютерными системами проектирования и производства, интеллектуального управления и программирования.

Подготовка ведется с использованием учебного оборудования мирового уровня.

Широко используются специализированные пакеты программного обеспечения:

- конструкторско-технологические редакторы: КОМПАС, ADEM, SolidWorks, Ansys;
- интегрированная платформа для расчетного моделирования Siemens Simcenter AMESim;
- графическая среда имитационного моделирования Simintech, Simulink, LabVIEW

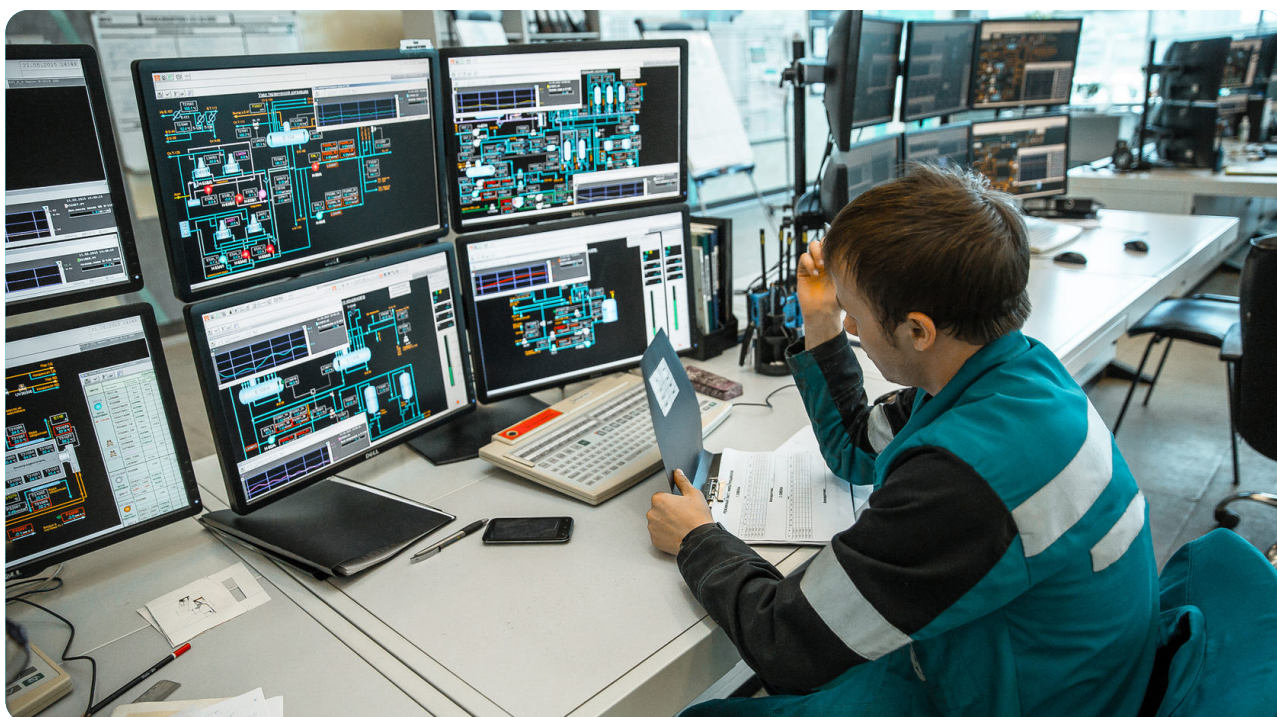


## | БУДУЩАЯ ПРОФЕССИЯ

- инженер-конструктор ● специалист технической поддержки ●
- инженер – механик ● инженер по пневмогидроавтоматике ● сервисный инженер ●
- инженер по средствам автоматике и приборам технологического оборудования ●
- специалист по мехатронике ● инженер-испытатель ●

## | ТРУДОУСТРОЙСТВО И ПРАКТИКА

- «Авиаагрегат» ● РКЦ «Прогресс» ● «Гидроавтоматика» ● «Турбина СК» ●
- «Агрегат» ● «Авиакор-авиационный завод» ● «ЭМЗ им. В. М. Мясищева» ●
- ПАО «Кузнецов» ● «Самарская ТЭЦ» ● «Самарская ГРЭС» ●
- «ГК «Электроцит» - ТМ Самара» ● «СамараНИПИнефть» ● «СМАРТЕК» ●
- «Куйбышевский НПЗ» ● «Роберт БОШ Самара» ●
- «Самарская кабельная компания» ● НПФ «Сосны» ● РКК «Энергия» ●
- «АВТОВАЗ» ● «Газпром трансгаз Самара» ● «Камоцци Пневматика» (Camozzi) ●
- ЭС ЭМ СИ Пневматик (SMC) ● «ФЕСТО-РФ» (Festo) ●



Обучение специалистов в области энергетики с современными методами исследований, базирующимися на широком использовании информационных технологий в области проектирования энергетических систем холодильной и криогенной техники.



### КОМПЕТЕНЦИИ

- умение отбирать и применять методы качественной и количественной оценки эффективности процессов переноса теплоты в низкотемпературных аппаратах и системах, оптимизировать технологические процессы, сокращать затраты энергии
- умение использовать современные способы и приемы контроля основных параметров технологических процессов в низкотемпературных системах, криогенной, холодильной техники и систем кондиционирования воздуха при организации производственной и исследовательской деятельности
- умение разрабатывать и использовать современные методики сбора и обработки информации о ходе и результатах технологических процессов искусственного отвода теплоты.





## БУДУЩАЯ ПРОФЕССИЯ

- разработчик систем криостатирования ●
- специалист по разработке и проектированию новых технологических решений, связанных с системами охлаждения под требования пользователя - специалист по локальным системам, использующим сжиженный природный газ ●
- специалист по модернизации и обслуживанию систем кондиционирования ●
- инженер по модернизации систем рекуперации (специалист по технологическим решениям по утилизации бросовой или избыточной энергии) ●
- специалист по обслуживанию холодильно-компрессорных машин и установок ●
- проектант систем СПГ как транспортного топлива ●
- инженер по криогенной технике ● инженер-конструктор по криогенной технике ●
- механик рефрижераторных установок ●
- инженер-конструктор систем сжиженного газа ●



## ТРУДОУСТРОЙСТВО И ПРАКТИКА

- «Газпром» ● «Mitsubishi Electric» ● «LG Electronics» ● «Bitzer» ●
- ООО Проектно-конструкторский и технологический институт «ПРОМТЕХПРОЕКТ» ● «Криогенмаш» ●
- НТК «Криогенная техника» ● Юрговский машиностроительный завод ●
- Авиазаовод «Авиакор» ● ООО «Регион-Холод Самара» ●
- Группы компаний «СТЕП» ● ОАО «Авиаагрегат» ● РКЦ «Прогресс» ●
- ОАО «Металлист-Самара» ● ПАО «Кузнецов» ● ООО «Орикс» ● ООО «Элвес» ●
- ОАО Самарский Завод «Экран» ● ООО «Термосистемы» ●
- «ПК Фабрика качества» ● «Ярхолод» ● АО «Жигулевское пиво» ●
- ЗАО «Алкоа СМЗ» ● Завод «Балтика-Самара» ●

