



**МЕЖДУНАРОДНЫЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ**



ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

ИМЕНИ А. Д. САХАРОВА

**БЕЛОРУССКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
УНИВЕРСИТЕТА**



1-43 01 06 ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ

Энергоэффективные технологии и энергетический менеджмент

- **Энергоэффективные технологии** - это совокупность решений, которые направлены на эффективное использование энергетических ресурсов
- **Энергетический менеджмент** – это система управления энергопотреблением, как составляющей частью автоматизированной системы управления технологическими процессами, позволяющая значительно оптимизировать объемы энергозатрат, прогнозировать и контролировать процессы производства, транспортировки и использования энергоресурсов для обеспечения хозяйственной деятельности организаций



Общая информация

- **Факультет**
 - мониторинга окружающей среды
- **Профилирующая кафедра**
 - энергоэффективных технологий
- **Квалификация специалиста**
 - инженер-энергомеджер
- **Срок обучения**
 - 4 года – дневная форма
 - 3 года – заочная сокращенная форма



Вступительные испытания

- **Дневная форма получения образования**
 - Белорусский или русский язык (ЦТ)
 - Физика (ЦТ)
 - Математика (ЦТ)
- **Заочная форма получения образования (сокращенный срок) для выпускников УССО**
 - Основы электротехники (письм. экзамен)
 - Основы инженерной графики (письм. экзамен)



Заочная форма получения образования (сокращенный срок)

- На специальность могут поступать выпускники учреждений среднего специального образования:
 - 2 36 03 31 «Монтаж и эксплуатация электрооборудования (по направлениям)»
 - 2 43 01 01 «Электрические станции»
 - 2 43 01 04 «Тепловые электрические станции»
 - 2 43 01 03 «Электроснабжение (по отраслям)»
 - 2 74 06 31 «Энергетическое обеспечение сельскохозяйственного производства (по направлениям)»
 - 2 53 01 04 «Автоматизация и управление теплоэнергетическими процессами»

Преимущества обучения на кафедре энергоэффективных технологий

- Ведется подготовка специалистов, которые разбираются в различных сферах энергетики (тепловой, электрической, возобновляемых источников энергии)
- Возможность работы во всех отраслях, связанных с энергетикой, руководить энергетическими подразделениями предприятий, заниматься энергоаудитом
- Преподаватели имеют большой практический опыт работы в энергетических компаниях и предприятиях республики, прошли стажировки за рубежом



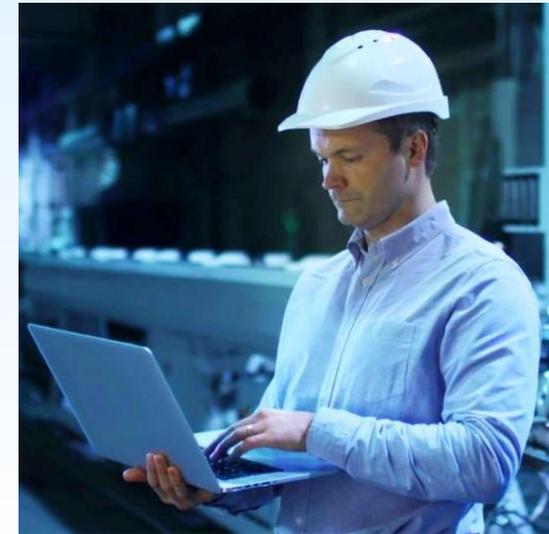
Преимущества обучения на кафедре энергоэффективных технологий

- Обучение проводится в современных лабораториях, оснащенных новым оборудованием, моделирующим различные энергетические процессы
- Возможность прохождения практики на ведущих энергетических предприятиях страны и стажировки в Германии по программе DAAD
- Получение диплома ведущего вуза страны - БГУ



Преимущества для заочной формы обучения на кафедре энергоэффективных технологий

- Возможность поступления по сокращенной форме обучения для выпускников и тех, кто ранее окончил энергетические специальности колледжей
- Срок обучения на заочной форме 3 года против 4 лет для аналогичных специальностей в других вузах
- Упрощенная форма поступления на заочную форму обучения без централизованного тестирования после сдачи двух письменных вступительных экзаменов



Изучаемые дисциплины

- Эксплуатация энергетических установок
- Энергетический аудит и менеджмент
- Энергопотребление в зданиях и сооружениях
- Эффективность энергетических систем
- Производство, транспорт и потребление электрической и тепловой энергии
- Топливо и его использование
- Возобновляемые источники энергии
- Основы проектирования объектов возобновляемой энергетики
- другие дисциплины

Лаборатории кафедры

- Учёт, контроль и регулирование энергоресурсов
- Электрооборудование
- Топливо и его использование
- Механики сплошной среды



Лаборатории кафедры

- Электротехники и экологической информатики
- Теплотехники
- Энергопреобразующие машины
- Биогазовых технологий



Практики

- Во время учебы студенты **проходят практику** на предприятиях, занимающихся:
 - производством и распределением электрической и тепловой энергии
 - энергетическим надзором за деятельностью предприятий
 - проектированием и монтажом электрических и тепловых сетей
 - разработкой и внедрением в традиционные системы энергоснабжения возобновляемых источников энергии и др.



Чем занимается инженер-энергомменеджер?

- Проектирование электрических и тепловых сетей для рационального распределения потоков электрической и тепловой энергии, сведения к технически обоснованному их потребления, исключения перегрузок на отдельных участках энергетических систем
- Проведение исследований, расчетов и составления оптимальных схем пролегания электрических и тепловых сетей
- Подбор наиболее оптимальных типов оборудования для организации, исходя из наилучшего соотношения цены, качества и надежности энергосистемы

Чем занимается инженер-энергоменеджер?

- Контроль монтажа энергогенерирующего и энергопотребляющего оборудования и участие во всех процессах по его сдаче в эксплуатацию
- Ввод в эксплуатацию электросетей и теплового оборудования, его тестирование перед сдачей объекта
- Расчет потребления энергии, определение направлений ее рационального использования

Чем занимается инженер-энергоменеджер?

- Подбор и эксплуатация возобновляемых источников энергии (ветроэнергетика, солнечная энергетика, биогазовые установки)
- Внедрение автоматизированных систем контроля и учета энергоресурсов
- Энергетическое обследование предприятий
- Другая деятельность, зависящая от специфики организации

Трудоустройство

- Выпускники данной специальности **распределяются:**
 - в энергетические службы предприятий и компаний
 - предприятия энергонадзора
 - предприятия, осуществляющие поставку и эксплуатацию электрического и теплового оборудования, промышленной автоматизации
 - предприятия газовой и топливно-энергетической отрасли
 - в энергетические подразделения строительных и транспортных предприятий
 - предприятия, занимающиеся монтажом и ремонтом энергетических установок и др.

Занимаемые должности

- инженер-энергомменеджер
- энергоаудитор
- инженер-электрик
- инженер-теплотехник
- энергетик
- главный энергетик



Магистратура

- Выпускники кафедры имеют возможность поступления в **магистратуру**
- Продолжение обучения предполагает углубленную программу, которая позволит расширить круг перспектив, включая перспективы поступления в аспирантуру





Контактная информация

220070, г. Минск, ул. Долгобродская, 23/1



**По вопросам приёмной кампании можно
проконсультироваться по телефону: 8 (017) 379-89-17**

Телефон приемной комиссии БГУ: 8 (017) 209-50-85

Декан 8 (017) 396-71-77, специалисты деканата

+375 17 377-91-76 –днев. отд. +375 17 399-91-75 - заоч. отд.

Электронная почта:

abitur@iseu.by – информация о поступлении

leonid-l@tut.by – заведующий кафедрой

Дополнительная информация на сайтах

iseu.bsu.by

abiturient.bsu.by

vk.com/abitur_isei_bsu

Поступайте к нам учиться

