ktu
1922
šilumos ir
atomo energetikos
katedra

Bakalauro studijų programa

- **Šilumos energetika ir technologijos**

KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS
MECHANIKOS INŽINERIJOS IR DIZAINO FAKULTETAS
ŠILUMOS IR ATOMO ENERGETIKOS KATEDRA

Šilumos ir atomo energetikos katedra, atsižvelgdama į didelį valstybės dėmesį energetikos plėtrai ir modernizavimui, mokslo vystymui šioje srityje, kviečia abiturientus pasirinkti šilumos energijos inžinerijos studijas ir studijuoti **BAKALAURO** studijų programą (4 metų pirmosios pakopos studijos)

ŠILUMOS ENERGETIKA IR TECHNOLOGIJOS

Specialistai rengiami technologinei, organizacinei, projektinei ir mokslinei veiklai šiluminėse elektrinėse, šilumos gamybos ir tiekimo įmonėse, maisto, chemijos ir pramonės įmonių šilumos ir šalčio ūkiuose, šiluminių įrenginių gamybos, montavimo ir tiekimo bendrovėse, naftos produktų, gamtinių dujų, suskystintų dujų gavybos/gamybos, tiekimo ir saugojimo įmonėse, taip pat darbui valstybės institucijose ir mokslo įstaigose.
Šilumos energijos inžinerijos krypties specialistai laukiami tiek stambiose įmonėse, tiek ir vidutiniame bei smulkiajame versle. Čia jie projektuoja, konsultuoja, kuria ir tobulina šilumą (šaltį) generuojančius ir tiekiančius įrenginius, kuro tiekimo ir laikymo sistemas, modernizuoja šilumą naudojančias technologijas, diegia atsinaujinančios energijos technologijas (biokuro katilai, biokuro gamyba, biodujų gamybos įrenginiai, šilumos siurblių technologijos, saulės šilumos kolektorių naudojimas), kuria ir diegia technologijas vietinio kuro (durpių, dumblo, atgautinio kuro ir kt.) panaudojimui ir pan.
Baigę šias studijas absolventai yra labai paklausūs darbo rinkoje, jų kompetencija yra aukšta ir vertinama solidžiu atlyginimu.

Studijų eigoje studentai gali rinktis semestro studijas užsienio universitetuose pagal Erasmus+ mainų programą.

Po bakalauro studijų galima tęsti magistrantūros studijas:

Termoinžinerija (energijos inžinerijos magistro programa).

Bendra informacija stojantiesiems į KTU
Studijų informacijos skyrius:
Studentų g. 50-121, Kaunas
e.p. studijos@ktu.lt
Mob. tel. (+370) 679 44555

Šilumos ir atomo energetikos katedra
Studentų g. 56-438, 51424 Kaunas
Tel. (8 ~ 37) 300445
el. p.: midf.saek@ktu.lt
Studijų programos vadovas
doc. dr. Algimantas Balčius
(+370) 614 41550
algimantas.balcius@ktu.lt

Studentai prie skystojo kuro laikymo ir perpylimo stendo

Studentai susipažįsta su dujinio katilo veikimu

Šilumos ir masės mainų studijos. Prof. G.Miliauskas aiškina kondensacinio ekonomaizerio įrengimo sistemoje reikalavimus ir veikimo principą

Studentų ekskursija – AB „Panevėžio energija“

Studentų ekskursija UAB „Fortum Klaipėda“

Balas apskaičiuojamas pagal LAMABPO skaičiuoklę (žr. nuorodą kitame psl.)

Šilumos energetika ir technologijos

„Kai 2002 m. baigiau šilumos energetikos studijas, teko dirbti prie įvairių projektų. Vėliau su bendramoksliais nusprendėm pradėti gaminti lietuviškus produktus, skirtus šilumos gamybai. Susiduriame su daugybe iššūkių, tačiau džiaugiamės, kad Universitete įgytas žinias galime panaudoti praktikoje ir kurdami darbo vietas bei mokėdami mokesčius duoti grąžą valstybei“.

Virginijus Ramanauskas

UAB „Enerstena“
generalinis direktorius

Krypčių grupė:
Inžinerijos mokslai

Kryptis
Energijos inžinerija

Kvalifikacija
Inžinerijos mokslų bakalauras

Studijų trukmė
Nuolatinės – 4 m.

Fakultetas
Mechanikos inžinerijos
ir dizaino

Kodėl rinktis šilumos energetiką ir technologijas?

Tai yra išskirtinė energijos inžinerijos krypties bakalauro studijų programa, kadangi šiuo metu ypač aktualūs šilumos energijos gamybos ir vartojimo efektyvumo klausimai. Šios srities specialistai yra būtini visų pramonės šakų įmonėse, kur naudojami šiluminiai įrenginiai ir technologijos.

Kodėl studijuoti KTU?

Šilumos ir atomo energetikos katedra yra įsteigta 1922 m. Čia puoselėjamos tradicijos, yra sukaupta ilgametė patirtis – aukšta katedros dėstytojų kvalifikacija, platus studijų turinio spektras – nuo buitinių šiluminių įrenginių iki pramoninių sistemų. Didelis dėmesys teikiamas atsinaujinantiems šiluminės energijos šaltiniams.

Papildomos galimybės

- Studijų programoje „Šilumos energetika ir technologijos“ galima gilinti žinias pasirinktoje specializacijoje: šilumos energetikos inžinerija; šaldymo sistemų inžinerija.
- Praktika (4 kurse) dažniausiai atliekama Lietuvos įmonėse, jos metu įgyjami praktinio darbo įgūdžiai bei papildomos žinios, surenkami duomenys baigiamajam bakalauro darbui parengti. Yra galimybė praktiką atlikti ir užsienyje.

Studijos ir praktika užsienyje

Pagal ERASMUS+ mainų programą galima išvykti studijuoti arba vasaros praktikai į įvairias Europos šalis.

Karjeros galimybės

Šilumos energetikos ir technologijų studijų absolventai dirba „Kauno energija“, „Klaipėdos energija“ ir kitų Lietuvos miestų bei rajonų šilumos tiekimo įmonėse, AB „Lietuvos energija“, AB „Lietuvos dujos“, „Enerstenos“ įmonių grupėje, UAB „Axis Technologies“, AB „Snaigė“, UAB „Genys“, pramonės ir maisto įmonių šilumos ūkiuose, energetikos konsultacinėse įmonėse, kuro tiekimo bendrovėse ir jų projektavimo įstaigose ir kt.

NAUDINGA INFORMACIJA STOJANTIESIEMS

Stojimo į KTU tvarka ir kita informacija:

https://stojantiesiems.ktu.edu/

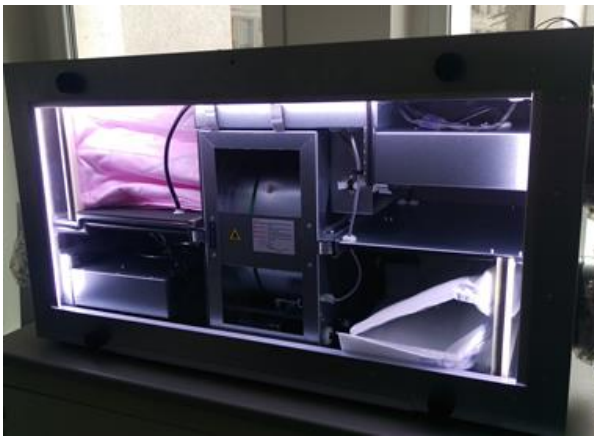
http://www.lamabpo.lt

Konkursinio balo skaičiuoklė:

http://bakalauras.lamabpo.lt/balo-skaiciuokle/

Papildoma informacija apie
Mechanikos inžinerijos ir dizaino fakultetą bei Šilumos ir atomo energetikos katedrą:

https://midf.ktu.edu/



Vaizdai iš Šilumos ir atomo energetikos katedros laboratorijų

FINANSINĖ PARAMA STUDIJUOJANTIEMS

Gerai besimokantiems ir aktyviems studentams skiriamos stipendijos, yra galimybė apsigyventi bendrabutyje. Be to, galimos rėmėjų stipendijos: įmonės skiria vienkartines skatinamąsias stipendijas už studijų rezultatus ir baigiamuosius projektus.

Įsidarbinimas besimokant universitete

Kadangi šilumos energetikai yra labai paklausūs darbo rinkoje, jau nuo trečio kurso ir įgiję specialiųjų žinių, studentai yra kviečiami ir sėkmingai įsidarbina įvairiose bendrovėse, derindami darbo valandas ir paskaitų laiką.

ŠILUMOS ENERGETIKA IR TECHNOLOGIJOS

Galimos studijų kryptys ir darbo rinkos sritys:

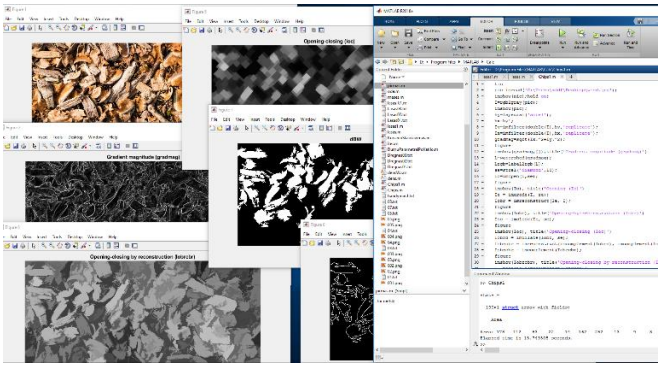
Specializacija: **Šilumos energetikos inžinerija**

Viskas, kas susiję su šiluma:

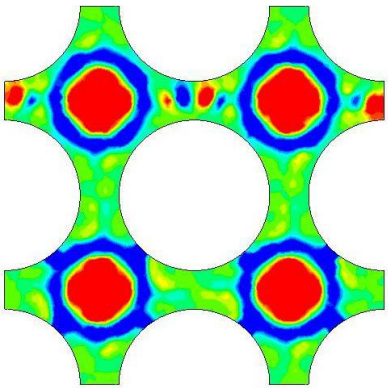
- Šilumos gamybos inžinerija
- Šilumos tiekimo sistemos
- Šildymo sistemos: projektavimas, įrengimas, eksploatacija
- Šilumos siurbliai: projektavimas, integravimas
- Šildymo katilai: konstravimas, gamyba
- Degimo procesai: valdymas, tyrimas
- Kuro tyrimai
- Šiluminiai varikliai
- Šaldymo technologijos, oro kondicionavimas, vėdinimas
- Alternatyvūs šilumos šaltiniai (saulės kolektoriai, panelės ir pan.)
- Atliekinės šilumos panaudojimas
- Vandenilio energetika
- Kitos alternatyvios šilumos gamybos technologijos

Biokuro katilinė

Degimo proceso optimizavimas



IT sritis šilumos technologijose



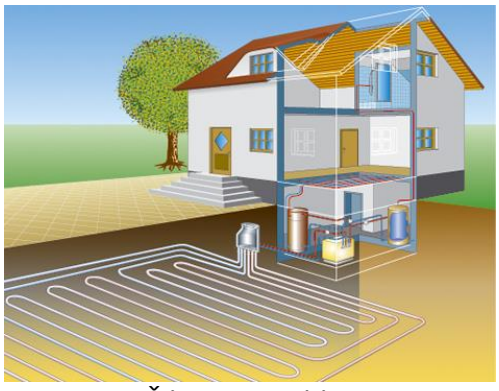
Energetinių procesų modeliavimas

Specializacija: **Šaldymo sistemų inžinerija**

Viskas, kas susiję su šalčiu ir vėsuma:

- Buitiniai šaldytuvai
- Prekybiniai šaldytuvai
- Pramoniniai šaldytuvai
- Šaldymo sistemos
- Šaldymo kompresoriai
- Šilumos siurbliai
- Oro kondicionieriai
- Ledo generatoriai
- Ledo arenos
- Dirbtinis sniegas
- Dujų skystinimo sistemos
- Centralizuoto vėsinimo sistemos
- Alternatyvūs šaldymo metodai (absorbcinis, adsorbcinis, termoelektrinis, termomagnetinis, panaudojant saulės energiją ir kt.)

Šaldymo kompresorius



Šilumos siurblys

Su studijų programomis ir mokslo dalykais (t.y. disciplinomis, dar vadinamomis studijų moduliais), kuriuos studijuosite, detaliau galima susipažinti internete šiuo adresu:

https://stojantiesiems.ktu.edu/programme/b-silumos-energetika-ir-technologijos

Studijų kryptis – Energijos inžinerija.

Energijos inžinerijos krypties studijų programų vadovas – doc. Algimantas Balčius

(Mechanikos inžinerijos ir dizaino fakultetas)

Kontaktai:

El. paštas: algimantas.balcius@ktu.lt

Tel. +370 614 41550