

doc. dr. VILŪNĖ LAPINSKIENĖ

**Vilniaus Gedimino technikos
universitetas
(VILNIUS TECH)**

Aplinkos inžinerijos fakultetas

STUDIJŲ PROGRAMOS AKTUALUMAS

Pasauliniai iššūkiai ir aplinkos problemos

- Pasaulio gyventojų skaičius ir sparčiai besivystanti pramonė didina poveikį aplinkai.
- Klimato kaita, išteklių išsekimas, tarša – tai problemos, su kuriomis susiduriame kasdien.
- Tvarumo technologijos – tai sprendimai, leidžiantys patenkinti dabarties poreikius, nesukeliant pavojų ateities kartoms.

Tvarumo technologijos:

- Išmoko suprasti aplinkoje vykstančius procesus, tvarumo sampratą įvairiose srityse
- Universali studijų programa su holistiniu požiūriu.
- Integruoti ir socialiniai dalykai
- Tvarumo aspektai įvairiose srityse (gamyba, transportas ir t.t.)

STUDIJŲ PROGRAMOS INFORMACIJA:

Studijų kryptis: Aplinkos inžinerija

Fakultetas: Aplinkos inžinerijos fakultetas

Studijų forma/trukmė: Nuolatinės studijos (4 metai)

Suteikiamas kvalifikacinis laipsnis - inžinerijos mokslų bakalauras



Tvarumo technologijų studijų programos tikslas?

- Parengti **inžinierius**, gebančius spręsti aplinkos iššūkius ir kurti tvarius technologinius sprendimus.
- Integruoti gamtos mokslus, inžineriją ir tvarumo principus, siekiant mažinti neigiamą poveikį aplinkai.

Ko išmokstama studijuojant Tvarumo technologijas?

- Aplinkos taršos analizė ir inovatyvių tvarumo technologijų kūrimas.
- Energijos taupymo, atsinaujinančių energijos šaltinių ir atliekų tvarkymo technologijos.
- Skaitmeninių technologijų naudojimas aplinkos kokybės stebėsenai ir valdymui.

Holistinis požiūris:

- Analizuoti inžinerinius sprendimus, atsižvelgiant į aplinkos, socialinius ir ekonominius aspektus.

Programos rezultatai

Ilgūdžiai ir kompetencijos

Inžinerinės analizės ir projektavimo įgūdžiai:

- Gebėjimas analizuoti klimato kaitos švelninimo inžinerinius procesus.
- Ekodizaino ir žiedinės ekonomikos taikymas.

Socialiniai ir asmeniniai įgūdžiai:

- Gebėjimas dirbti komandoje ir suprasti inžinerinių sprendimų poveikį visuomenei.

Studijų tinklelis

- 8 semestrai, 4 metai studijų
- Kiekvieną semestrą 3-5 dalykai (viso 30 kreditų)
- Pirmieji 2 metai orientuoti labiau į bendruosius dalykus
- 3-4 metai orientuoti į specialybinius dalykus

1 semestras 30 kreditų

Kodas	Pavadinimas	Kreditai	Vertinimas	
KIFSB23110	Tvarumo filosofija	3	E1	▼
APAVB25101	Darni aplinka ir visuomenė	12	E	▼
FMITB24104	Informacinės technologijos	6	E	▼
FMSAB16108	Algebra ir diferencialinis skaičiavimas	6	E	▼
<i>Pasirinkti vieną</i>				
KIUSB17101	Anglų kalba	3	E1	▼
KIUSB17105	Prancūzų kalba	3	E1	▼
KIUSB17103	Vokiečių kalba	3	E1	▼
<i>2 semestras 30 kreditų</i>				
Kodas	Pavadinimas	Kreditai	Vertinimas	
FMSAB19209	Integralinis skaičiavimas	6	E	▼
ELEIB16201	Elektronika ir elektrotechnika	3	E	▼
APAVB24201	Aplinkos sistemų procesai	18	E	▼
<i>Pasirinkti vieną</i>				
KIUSB17121	Specialybės prancūzų kalba	3	E1	▼
KIUSB17120	Specialybės vokiečių kalba	3	E1	▼
KIUSB17119	Specialybės anglų kalba	3	E1	▼

Paskaitos, pratybos, pažintinė praktika įmonėse (kokios specifinės su tvarumu susijusios problemos, ką veikia tvarumo specialistai?)

3 semestras 30 kreditų

Kodas	Pavadinimas	Kreditai	Vertinimas	
APPEB24301	Inžinerijos pagrindai	15	E	▼
FMSAB24301	Statistikos pagrindai	6	E	▼
FMIGB24001	Informacijos vizualizavimo metodai	6	E	▼
<i>Pasirinkimo grupė 3</i>				
KIKOB24001	Tvarumo komunikacija	3	E1	▼
KILSB17026	Dalykinis rašymas	3	E1	▼
<i>4 semestras 30 kreditų</i>				
Kodas	Pavadinimas	Kreditai	Vertinimas	
STGSB23020	Žmonių ir aplinkos sauga	3	E	▼
APAVB24401	Tvarus ekosistemų valdymas (su kursiniu darbu)	21	E	▼
STGSB23021	Ekstremalių situacijų valdymas	3	E	▼
-	Laisvas pasirinkimas	3	-	

Studijų tinklelis

➤ 3-4 metai orientuoti į specialybinius dalykus

Profesinės veiklos praktika:

➤ Studentams praktikos vietas pasiūlo katedra, partneriai, alumnai arba susiranda patys studentai.

Profesinės veiklos praktika įvairiose įmonėse: Ignitis, Teltonika, Paroc, Atliekų tvarkymo įmonės, Aplinkos apsaugos agentūra ir t.t.

5 semestras 30 kreditų

Kodas	Pavadinimas	Kreditai	Vertinimas	
APKLB24501	Kompleksinis darbas. Darnūs pastatai ir miestai	15	KS	▼
APAVB24501	Žiedinė ekonomika ir darnūs išteklių valdymas (su kursiniu darbu)	12	E	▼
-	Laisvas pasirinkimas	3	-	

6 semestras 30 kreditų

Kodas	Pavadinimas	Kreditai	Vertinimas	
APAVB24601	Tvarios aplinkos technologijos (su kursiniu projektu)	18	E	▼
APGDB24601	Žemės matavimo pagrindai ir GIS	6	E	▼
APAVB24602	Klimato kaitos švelninimo inžinerija	3	E	▼
VTEB23601	Aplinkos politika ir teisė	3	E1	▼

7 semestras 30 kreditų

Kodas	Pavadinimas	Kreditai	Vertinimas	
APAVB24701	Aplinkos procesų modeliavimas	12	E	▼
APAVB24702	Bakalauro baigiamasis darbas 1	3		▼
VTVB23701	Tvarus verslo valdymas	12	E	▼
KILSB24701	Specialybės kalbos kultūra	3	E1	▼

8 semestras 30 kreditų

Kodas	Pavadinimas	Kreditai	Vertinimas	
APAVB24802	Bakalauro baigiamasis darbas	15	BD	▼
APAVB24801	Aplinkos technologijų profesinės veiklos praktika	15	A	▼



Kokios karjeros galimybės?

Tvarumo technologijų studijų programa atveria platų karjeros lauką:

- **Dirbti verslo, energetikos, pramonės ir kitiems sektoriams**, kuriuose svarbūs tvarumo principai.
- **Dirbti valstybės institucijose**, savivaldybėse ir tarptautinėse organizacijose, kovojant su aplinkos tarša ir klimato kaita.
- **Dirbti projektavimo, konsultavimo ir inžinerijos įmonėse**, kuriose vertinamas tvarumo technologijų įgyvendinimas.

Studijų tęstinumas

Pabaigus šią bakalauro studijų programą, galima tęsti studijas toliau šiose VILNIUS TECH magistrantūros studijų programose:

- Aplinkos inžinerija ir valdymas
- Tvarumo valdymas
- Pastatų energinių sistemų inžinerija
- Vandens ūkio inžinerija
- Geodezija ir kartografija
- Inovacijų ir technologijų komunikacija
- Inžinerinė ekonomika ir vadyba
- Mechanikos inžinerija
- Miestų inžinerijos informacinės sistemos
- Pramonės inžinerija

Ačiū už dėmesį!

Doc.dr. Vilūnė Lapinskienė

Aplinkos inžinerijos fakultetas

vilune.lapinskiene@vilniustech.lt