



Aleksandro  
Stulginskio  
universitetas

Žemės ūkio inžinerijos fakultetas

Antrosios pakopos studijų programa

### ŽEMĖS ŪKIO INŽINERIJOS IR VADYBOS STUDIJŲ PROGRAMA

<b>Programos kodas</b>	621H10001
<b>Dėstomoji kalba</b>	Lietuvių
<b>Studijų krypčių grupė, studijų kryptis</b>	Inžinerijos mokslai, E10 Gamybos inžinerija
<b>Studijų pakopa</b>	Antroji pakopa
<b>Suteikiamas kvalifikacinis laipsnis</b>	Inžinerijos mokslų magistras
<b>Studijų formos ir trukmė</b>	nuolatinė – 2 metai
<b>Programos apimtis, kreditais</b>	120
<b>Studijų programos vykdymo pradžios data</b>	1993
<b>Studijų programos paskutiniojo akreditavimo data ir rezultatai</b>	Akredituota, 2016-05-20, Nr.SV6-22, 6 m.

#### Studijų programos komitetas:

*(patvirtintas Žemės ūkio inžinerijos fakulteto tarybos nutarimu 2016 m. birželio 14 d., protokolo Nr. 58(12.3)-5*

<b>Eil. Nr.</b>	<b>Vardas, pavardė</b>	<b>Darbovietė ir pareigos</b>
1.	Gediminas Vasiliauskas	ASU Žemės ūkio inžinerijos ir saugos instituto docentas, studijų programos komiteto pirmininkas
2.	Egidijus Šarauskis	ASU Žemės ūkio inžinerijos ir saugos instituto profesorius
3.	Rasa Čingienė	ASU Žemės ūkio inžinerijos ir saugos instituto docentė
4.	Rolandas Bleizgys	ASU Energetikos ir biotechnologijų inžinerijos instituto profesorius
5.	Algirdas Janulevičius	ASU Jėgos ir transporto mašinų instituto docentas
6.	Audrius Gargasas	ASU Verslo ir kaimo plėtros vadybos instituto profesorius
7.	Gintaras Sprindžiūnas	UAB „Dotnuvos projektai“ technikos vadybininkas
8.		Žemės ūkio inžinerijos ir vadybos studijų programos studentas

### **Studijų programos poreikio pagrindimas:**

Studijų programa grindžiama Lietuvos nacionaline darnaus vystymosi strategija (iki 2020 m.), kurioje numatomas poreikis suderinti aplinkos apsaugos ir ekonominio socialinio vystymosi interesus, užtikrinti švarią ir sveiką aplinką, vykdyti tarpdalykines darnaus vystymosi studijas, apimančias ekonomines, socialines ir aplinkos problemas, vykdyti mokslinius ugdymo turinio ir metodikos tyrimus, kurie ES priskiriami prioritetinėms mokslinių tyrimų kryptims. Šie strategijos siekiniai gali būti realizuojami integruojant taikomosios inžinerijos, vadybos ir technologijų sritis sudėtingų profesinės veiklos problemų sprendimui ekspertiniu lygiu - rengiant Žemės ūkio inžinerijos ir vadybos studijų programoje bendrosios inžinerijos magistrus pagal asociacijos The Association of Technology, Management, and Applied Engineering veiklos idėją ir analogiškų studijų modelį JAV. Pagal Lietuvos darbo biržos teikiamus duomenis 2010 metais darbo jėgos paklausos duomenis Lietuvoje trūksta 1,3 tūkst. aukštos kvalifikacijos techninės įrangos pardavimo atstovų ir giminiškų profesijų specialistų, gebančių taikyti mokslo pasiekimus technologiniams procesams kokybės, saugos, aplinkosaugos aspektais, rengti jais pagrįstus verslo projektus, apie 500 darbų vadovų. Remiantis specialistų poreikio žemės ūkio veikloje tyrimų ir prognozės 2010-2014 m. duomenimis (žr. <http://www.lzoo.lt/pradzia/lt/7370>), išskiriant inžinierių vadybininkų poreikius tam tikruose veiklos sektoriuose, numatomas 15 – 20 tokios kvalifikacijos specialistų poreikis per metus.

### **Reikalavimai stojantiesiems:**

Į studijų programą priimami asmenys:

- baigę pirmosios pakopos (bakalauro) mechanikos inžinerijos krypties studijas;
- baigę pirmosios pakopos (bakalauro) kitų technologijos mokslų krypties studijas ir yra išklause bei išlaikę egzaminus mechanikos inžinerijos pagrindų ir/ar specialiojo lavinimo dalykų, kurių bendra apimtis ne mažesnė kaip 30 kreditų;
- baigę kolegines (profesinio bakalauro) studijas, turi ne mažesnę kaip vienų metų darbo stažą po koleginių studijų ir baigę papildomas studijas pagal mechanikos inžinerijos programas.

### **Karjeros bei tolesnių studijų galimybės:**

Bendrosios inžinerijos magistro baigusio studijų programą Žemės ūkio inžinerija ir vadyba kvalifikacija reikalinga, norint dirbti mokslo ir mokymo institucijose, agrarinio sektoriaus valdymo ir administravimo struktūrose ir kitose verslo įmonėse bei siekti tarpinės vadovaujančios grandies specialisto karjeros. Studijų programos absolventai gali užimti žemės ūkio, verslo įmonių vadovų pareigas, fizinių mokslų ir inžinerijos vyriausiųjų specialistų pareigas projektų valdymo, kokybės užtikrinimo, aplinkos apsaugos, saugos bei kitose veiklose, kuriose reikia integruotosios inžinerijos, vadybos mokslų, inovacijų valdymo, kokybės ir aplinkosaugos vadybos sričių žinių ir taikomųjų, organizacinių gebėjimų.

Studijų programos absolventai gali tęsti studijas doktorantūroje.

### **Studijų programos tikslas:**

**Programos tikslas** – gilinti bendrosios inžinerijos studijų krypties teorines žinias, ugdyti originalų mąstymą ir specializuotus visuminių saugos, aplinkosaugos ir vadybos problemų sprendimo gebėjimus, reikalingus moksliniams taikomiesiems tyrimams atlikti, grindžiant naujovių diegimą profesinėje veikloje, arba trečiosios pakopos studijoms pasirengti.

### Studijų programos tikslų, studijų rezultatų ir studijų dalykų sąsajos:

Rezultatų rūšys	Studijų programos rezultatai	Studijų dalykai
Žinios, jų taikymas	Žinios mokslinių tyrimų vykdymo metodologiją, matavimų metodus ir jų taikymo galimybes, inžinerinių sistemų patikimumo vertinimą, procesų modeliavimą, tyrimų rezultatų vertinimą bei kritišką pateikimą	Matematinė statistika ir modeliavimas Mokslinio tyrimo metodologija Matavimai biosistemų inžinerijoje Mechaninių ir energetinių sistemų patikimumas
	Žinios apie aplinkos apsaugos ir kokybės vadybos sistemas, jų tarpusavio ryšius ir diegimą, verslo projektų valdymą	Aplinkosaugos inžinerija ir vadyba Visuotinės kokybės vadyba Verslo projektų valdymas
	Gebės taikyti technines, vadybines ir saugos bei aplinkosaugos žinias priimant sprendimus dėl technologijų, mašinų ar kitų priemonių panaudojimo žemės ūkio ar kitose srityse	Verslo projektų valdymas Žemės ūkio technologijų vertinimas Ekstremalių situacijų prognozavimas ir modeliavimas Ergonomika Biomosės gamybos inžinerija / Gyvulininkystės technologinių procesų teorija / Saugos inžinerija Inžinerinio konsultavimo vadyba / Technologinių inovacijų modeliavimas ir vertinimas / Aplinkos vibroakustiniai procesai ir jų valdymas
Gebėjimai vykdyti tyrimus	Gebės identifikuoti ir formuluoti mokslines problemas, planuoti ir atlikti eksperimentinius ir/ar teorinius tyrimus integruojant standartinius ir specifinius tyrimų metodus, įvertinti ir apibendrinti tyrimų rezultatų patikimumą bei argumentuoti ir skelbti tyrimų rezultatus	Verslo projektų valdymas Matematinė statistika ir modeliavimas, Mokslinio tyrimo metodologija Matavimai biosistemų inžinerijoje Mechaninių ir energetinių sistemų patikimumas Tiriamasis darbas 1,2,3 Baigiamasis darbas
Specialieji gebėjimai	Gebės analizuoti ir sisteminti aplinkos apsaugos ir kokybės vadybos problemas, parinkti ir pagrįsti jų gerinimo priemones, rengti verslo projektus bei juos įvairiapusėiškai įvertinti	Aplinkosaugos inžinerija ir vadyba Visuotinės kokybės vadyba Verslo projektų valdymas Žemės ūkio technologijų vertinimas Tiriamasis darbas 1,2,3 Baigiamasis darbas
	Kūrybiškai teorinių žinių ir mokslinių tyrimų pagrindu pagrįsti aplinkos parametrų ir žmogiško veiksnio ryšius sėkmingam jų valdymui praktinėje veikloje	Aplinkosaugos inžinerija ir vadyba Ekstremalių situacijų prognozavimas ir modeliavimas Ergonomika Biomosės gamybos inžinerija / Gyvulininkystės technologinių procesų teorija / Saugos inžinerija Inžinerinio konsultavimo vadyba / Technologinių inovacijų modeliavimas ir vertinimas / Aplinkos vibroakustiniai procesai ir jų valdymas Tiriamasis darbas 1,2,3, Baigiamasis darbas
Socialiniai gebėjimai	Gebės aiškiai, argumentuotai ir kritiškai perteikti apibendrintą informaciją bei imsis atsakomybės už savo ir pavaldžių darbuotojų veiklos kokybę, jos vertinimą bei gerinimą, vadovaudamasis profesine etika ir pilietiškumu	Pagal dalyko specifiką, numatyti studijų dalykų aprašuose
Asmeniniai gebėjimai	Galės savarankiškai dirbti profesinėje ar / ir mokslinėje srityse nacionaliniu ar tarptautiniu lygmeniu	Pagal dalyko specifiką, numatyti studijų dalykų aprašuose
	Mokės analizuoti ir rengti mokslines publikacijas, mokslinius pranešimus, projektų pristatymus laikydamasis akademinės etikos ir žmogiškųjų vertybių principų	
	Gebės vadovauti darbo grupėms, kurias sudaro įvairių sričių ir lygių atstovai, formuoti ir vykdyti individualias ir kolektyvines darbo užduotis	

## Antrosios pakopos Žemės ūkio inžinerijos ir vadybos studijų programos planas

Eil. Nr.	Studijų dalykai	Apimtis		Semestras
		ECTS kreditais	valandomis	
<b>1. STUDIJŲ KRYPTIES AUKŠTO PROBLEMINIO AR INOVACINIO MOKSLINIO LYGIO DALYKAI (66 kr.)</b>				
<i>1.1. Privalomieji dalykai (54 kr.)</i>				
1.	Matavimai biosistemų inžinerijoje	6	160	1
2.	Matematinė statistika ir modeliavimas	6	160	1
3.	Mokslinio tyrimo metodologija	6	160	1
4.	Žemės ūkio technologijų vertinimas	6	160	1
5.	Aplinkosaugos inžinerija ir vadyba	6	160	2
6.	Mechaninių ir energetinių sistemų patikimumas	6	160	2
7.	Visuotinės kokybės vadyba	6	160	2
8.	Ekstremalių situacijų prognozavimas ir modeliavimas	6	160	3
9.	Ergonomika	6	160	3
<b>Iš viso:</b>		<b>54</b>	<b>1440</b>	<b>1-3</b>
<b>1.2. Pasirenkamieji alternatyvieji dalykai (pasirenkamas vienas dalykas iš dalykų grupės pagal tiriamojo arba taikomojo tiriamojo darbo tematiką, viso 12 kr.)</b>				
<i>Alternatyvusis krypties dalykas 1 (pasirenkamas vienas iš žemiau nurodytų)</i>				
10.	Biomosės gamybos inžinerija	6	160	3
10.	Gyvulininkystės technologinių procesų teorija	6	160	3
10.	Saugos inžinerija	6	160	3
<i>Alternatyvusis krypties dalykas 2 (pasirenkamas vienas iš žemiau nurodytų)</i>				
11.	Inžinerinio konsultavimo vadyba	6	160	3
11.	Technologinių inovacijų modeliavimas ir vertinimas	6	160	3
11.	Aplinkos vibroakustiniai procesai ir jų valdymas	6	160	3
<b>Iš viso:</b>		<b>12</b>	<b>320</b>	<b>3</b>
<b>Iš viso:</b>		<b>66</b>	<b>1760</b>	<b>1-3</b>
<b>2. UNIVERSITETO NUSTATYTI, STUDENTO PASIRENKAMI DALYKAI, SKIRTI PASIRENGTI PRAKTEINEI VEIKLAI AR DOKTORANTŪROS STUDIJOMS</b>				
<b>2.1. Studijų dalykai, skirti pasirengti doktorantūros studijoms (18 kr.)</b>				
12.	Tiriamasis darbas 1	6	160	1
13.	Tiriamasis darbas 2	6	160	2
14.	Tiriamasis darbas 3	6	160	3
<b>Iš viso:</b>		<b>18</b>	<b>480</b>	<b>1-3</b>
<b>2.2. Studijų dalykai, skirti pasirengti praktinei veiklai (18 kr.)</b>				
12.	Taikomasis tiriamasis darbas 1	6	160	1
13.	Taikomasis tiriamasis darbas 2	6	160	2
14.	Taikomasis tiriamasis darbas 3	6	160	1
<b>Iš viso:</b>		<b>18</b>	<b>480</b>	<b>1-3</b>
<b>2.3. Kitos studijų krypties dalykas (6 kr.)</b>				
15.	Verslo projektų valdymas	6	160	2
<b>Iš viso:</b>		<b>6</b>	<b>160</b>	<b>2</b>
<b>Iš viso:</b>		<b>24</b>	<b>640</b>	<b>1-3</b>
<b>3. BAIGIAMOJO DARBO RENGIMAS IR GYNIMAS (30 ECTS KR.)</b>				
16.	Baigiamasis darbas	30	800	4
<b>Iš viso:</b>		<b>30</b>	<b>800</b>	<b>4</b>
<b>Iš viso baigiamųjų darbų apimtis studijų programoje:</b>		<b>30</b>	<b>800</b>	<b>4</b>
<b>Iš viso apimtis studijų programoje:</b>		<b>120</b>	<b>3200</b>	<b>x</b>

