



Aleksandro  
Stulginskio  
universitetas

Žemės ūkio inžinerijos fakultetas

Antrosios pakopos studijų programa

**TRANSPORTO MAŠINŲ INŽINERIJA**

<i>Studijų programos valstybinis kodas</i>	621E20004
<i>Studijų programos vykdymo kalba</i>	Lietuvių
<i>Studijų sritis</i>	Technologijos mokslų studijų sritis
<i>Studijų kryptis (šaka)</i>	Sausumos transporto inžinerija
<i>Studijų pakopa</i>	Antroji pakopa
<i>Suteikiama kvalifikacija</i>	Sausumos transporto inžinerijos magistras
<i>Studijų formos ir trukmė</i>	Nuolatinė - 2 metai, iššęstinė iki 3 metų
<i>Programos apimtis kreditais</i>	120
<i>Studijų programos vykdymo pradžios metai</i>	2013
<i>Studijų programos paskutiniojo akreditavimo data ir rezultatai</i>	Akredituota, 2015

**Studijų programos komitetas:**

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

<b>Eil. Nr.</b>	<b>Vardas, pavardė</b>	<b>Darbovietė ir pareigos</b>
1.	Stasys Slavinskas	ASU Jėgos ir transporto mašinų inžinerijos instituto direktorius, studijų programos komiteto pirmininkas
2.	Algirdas Janulevičius	ASU Jėgos ir transporto mašinų inžinerijos instituto docentas
3.	Kastytis Laurinaitis	ASU Jėgos ir transporto mašinų inžinerijos instituto dr., lektorius
4.	Eglė Jotautienė	ASU Žemės ūkio inžinerijos ir saugos instituto profesorė
5.	Antanas Kavolynas	ASU Energetikos ir biotechnologijų inžinerijos instituto docentas
6.	Vytautas Naujalis	UAB „Autotoja“ generalinis direktorius
7.	Žygintas Karalius	Transporto inžinerijos studijų programos pirmosios pakopos studentas

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

Igyvendinant „Nacionalinę susisiekimo plėtros 2014-2022 metų programą“ siekiama Lietuvoje sukurti modernią ir darnią susisiekimo sistemą, kurios techniniai parametrai, sauga ir saugumas, poveikis aplinkai ir teikiamų paslaugų kokybė prilygs pirmaujančių Europos Sąjungos valstybių narių susisiekimo sistemoms. Efektyviai sąveikaudama su kaimyninių valstybių susisiekimo sistemomis, ji užtikrins darnią verslo plėtrą, prekybinius ryšius, o Lietuvos gyventojams suteiks galimybę saugiai, greitai ir patogiai susisiekti su svarbiausiais Europos turizmo, kultūros ir verslo centrais. Programos strateginis tikslas – sukurti konkurencingą, modernią, darnią ir didelę pridėtinę vertę kuriančią Lietuvos susisiekimo sistemą, kuri užtikrintų kokybišką, efektyvą, nepertraukiamą ir darnų visuomenės narių judumą ir prekių transportavimą bei aukštos kokybės logistikos paslaugas.

Tam reikalingi aukštos kvalifikacijos specialistai, gebantys pažangiais metodais ir naujausiomis informacinėmis technologijomis modeliuoti ir analizuoti transporto mašinų sistemas, atlikti transporto mašinų, jų sistemų ir agregatų bandymus, analizuoti ir spręsti transporto problemas, įvertinti alternatyvius sprendimo variantus ir galimą poveikį aplinkai, projektuoti ir modeliuoti transporto mašinų sistemas ir agregatus, tobulinti ir kurti naujus transporto priemonių diagnostavimo metodus ir techninės priežiūros sistemas, vertinti ir parinkti konstrukcines medžiagas, transporto mašinų elementų gamybos ir utilizavimo metodus ir technologijas.

### **Reikalavimai stojantiesiems:**

Į antrosios pakopos nuolatinės ir iššestines studijas priimami asmenys:

- baigę pirmosios pakopos (bakaluro) transporto ar mechanikos inžinerijos krypties studijas;
- baigę pirmosios pakopos (bakaluro) kitų technologijos mokslų krypties studijas ir yra išklause bei išlaikę egzaminus transporto inžinerijos pagrindų ir/ar specialiojo lavinimo dalykų, kurių bendra apimtis ne mažesnė kaip 30 kreditų;
- baigę pirmosios pakopos (bakaluro) kitų sričių krypties studijas ir yra išklause bei išlaikę egzaminus transporto inžinerijos pagrindų ir/ar specialiojo lavinimo dalykų, kurių bendra apimtis ne mažesnė kaip 60 kreditų;
- baigę kolegines (profesinio bakaluro) studijas, turi ne mažesnę kaip vienų metų darbo stažą po koleginių studijų ir baigę papildomas studijas pagal transporto inžinerijos programas.

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

Absolventai galės dirbti projektinį, konsultacinį ir vadovaujamą darbą:

- transporto įmonėse, transporto priemonių ir technologinių įrenginių pardavimo, eksploatacijos ir remonto įmonėse;
- transporto priemonių techninių apžiūrų ir ekspertizų įmonėse;
- logistikos įmonėse;
- kelių tiesimo ir priežiūros įmonėse;
- draudimo organizacijose, viešojo administravimo įstaigose;
- savarankiškai užsiimti verslu.

Absolventai taip pat galės dirbti mokslinį, pedagoginį darbą mokslo bei studijų institucijose bei tęsti studijas technologijos mokslų srities doktorantūroje.

### **Studijų programos tikslas:**

Studijų programos tikslas – gilinti pirmosios pakopos studijose įgytas žinias, reikalingas inžinerinei ar mokslinei veiklai ir aukštosioms technologijoms taikyti transporto inžinerijos srityje, ugdyti mastymą ir specialiuosius gebėjimus, reikalingus moksliniams tyrimams atlikti, naujovėms profesinėje veikloje diegti, savarankiškai kurti ir tobulinti transporto inžinerijos technologijas, įrenginius ir priemones.

### **Studijų programos rezultatų ir studijų dalykų sąsajos:**

Studijų rezultatų rūšys	Studijų rezultatai	Studijų dalykai
Žinios, jų taikymas	Žinios apie mokslinių tyrimų vykdymo metodologiją, tyrimų rezultatų vertinimą ir pateikimo būdus, jų taikymas atliekant mokslinius tyrimus.	Mokslinio tyrimo metodologija.
	Skaitinių metodų, matematinio modeliavimo žinios, jų taikymas transporto mašinų sistemoms modeliuoti.	Skaitiniai metodai inžinerijoje, Transporto mašinų sistemų modeliavimas, Vidaus degimo variklių teorija, Transporto mašinų dinamika, Transporto mašinų bandymai, Automobilių mechatroninės sistemos, Hibridinės transmisijos
	Transporto mašinų, jų agregatų ir sistemų teorijos, dinamikos ir bandymų žinios, jų taikymas atliekant mokslinius tyrimus ir diegiant naujoves.	Vidaus degimo variklių teorija, Transporto mašinų dinamika, Inžinerinių sistemų patikimumas, Transporto mašinų bandymai, Automobilių mechatroninės sistemos, Hibridinės transmisijos
	Žinios apie pažangiausias konstrukcines medžiagas ir gamybos technologijas, jų taikymas parenkant ir projektuojant mašinų ir jų elementų gamybos ir utilizavimo technologijas	Pažangios medžiagų ir gamybos technologijos, Transporto mašinų demontavimo ir utilizavimo technologijos, Inžinerinių sistemų patikimumas
	Žinios apie transporto dalyvių psichologiją, jų tarpusavio sąveiką, transporto priemonių saugumą, jų taikymas analizuojant eismo įvykius ir nustatant jų priežastis.	Eismo psichologija ir ergonomika, Transporto priemonių saugumas, Eismo įvykių rekonstrukcija.
	Žinios apie verslo strateginės vadybos, logistikos vadybos, žmogiškųjų išteklių valdymo principus ir bei jų taikymą praktinėje veikloje.	Logistikos vadyba, verslo strateginė vadyba, Žmogiškųjų išteklių valdymas
Gebėjimai vykdyti tyrimus	Identifikuoti ir formuluoti mokslines problemas; planuoti ir atlikti eksperimentinius ir/ar teorinius tyrimus, integruojant standartinius ir specialius tyrimų metodus; įvertinti ir apibendrinti tyrimų rezultatų patikimumą, argumentuoti ir skelbti mokslinių tyrimų rezultatus	Mokslinio tyrimo metodologija, Skaitiniai metodai inžinerijoje, Inžinerinių sistemų patikimumas, Transporto mašinų bandymai, Transporto mašinų dinamika, Tiriamasis darbas 1, Tiriamasis darbas 2, Tiriamasis darbas 3, Baigiamasis darbas
	Atlikti transporto mašinų, jų sistemų ir agregatų bandymus, analizuoti ir spręsti transporto problemas, įvertinti alternatyvius sprendimo variantus ir galimą poveikį aplinkai.	Transporto mašinų bandymai, Skaitiniai metodai inžinerijoje, Transporto mašinų bandymai, Tiriamasis darbas 1, Tiriamasis darbas 2, Tiriamasis darbas 3, Baigiamasis darbas
Specialieji gebėjimai	Projektuoti ir modeliuoti transporto mašinų sistemas ir agregatus, tobulinti ir kurti naujus transporto priemonių diagnostavimo metodus ir technines priežiūros sistemas.	Skaitiniai metodai inžinerijoje, Transporto mašinų sistemų modeliavimas, Inžinerinių sistemų patikimumas, Vidaus degimo variklių teorija, Transporto mašinų dinamika, Automobilių mechatroninės sistemos, Hibridinės transmisijos, Eismo psichologija ir ergonomika, Transporto priemonių saugumas, Tiriamasis darbas 1, Tiriamasis darbas 2, Tiriamasis darbas 3, Baigiamasis darbas

	Vertinti ir parinkti konstrukcines medžiagas, transporto mašinų elementų gamybos ir utilizavimo metodus ir technologijas.	Pažangios medžiagų ir gamybos technologijos, Transporto mašinų demontavimo ir utilizavimo technologijos, Tiriamasis darbas 1, Tiriamasis darbas 2, Tiriamasis darbas 3, Baigiamasis darbas
Socialiniai gebėjimai	Aiškiai ir argumentuotai perteikti apibendrintą informaciją specialistams ir kitiems asmenims, ją kritiškai vertinant. Vadovauti darbo grupėms, kurias sudaro įvairių sričių ir lygių atstovai, formuoti ir vykdyti kolektyvines užduotis, imtis atsakomybės už savo ir pavaldžių darbuotojų veikos kokybę ir jos vertinimą bei veiklos tobulinimą.	Studijų dalykų visuma.
Asmeniniai gebėjimai	Savarankiškai planuoti mokymosi procesą, pasirinkti tobulinimosi kryptį, savarankiškai dirbti profesinėje ir mokslinėje aplinkoje; priimti inovatyvius sprendimus, įvertinant galimas visuomenines ir etines veiklos pasekmes.	Studijų dalykų visuma.

**Antrosios pakopos  
Transporto mašinų inžinerijos studijų programos planas**

Eil. Nr.	Studijų dalykai	Apimtis		Semestras	
		kreditais	valandomis	nuolatinėms studijoms (NL)	Iššėtinėms studijoms (I)
<b>1. STUDIJŲ KRYPTIES AUKŠTO PROBLEMİNIO AR INOVACINIO MOKSLINIO LYGIO DALYKAI (≥60 kr.*)</b>					
1.1 Pravalomieji dalykai					
1	Mokslinio tyrimo metodologija	6	160	1	1
2	Skaitiniai metodai inžinerijoje	6	160	1	1
3	Transporto mašinų dinamika	6	160	1	2
4	Inžinerinių sistemų patikimumas	6	160	2	2
5	Vidaus degimo variklių teorija	6	160	2	2
6	Transporto mašinų bandymai	6	160	2	3
7	Transporto mašinų sistemų modeliavimas	6	160	3	3
8	Transporto priemonių saugumas	6	160	3	4
<b>Iš viso:</b>		<b>48</b>	<b>1280</b>	<b>x</b>	<b>x</b>

1.2 Alternatyvieji dalykai (3 dalykai)					
1	Eismo psichologija ir ergonomika	6	160	2	3
2	Eismo įvykių rekonstrukcija	6	160	2	3
3	Automobilių mechatroninės sistemos	6	160	3	4
4	Hibridinės transmisijos	6	160	3	4
5	Pažangios medžiagų ir gamybos technologijos	6	160	3	4
6	Transporto mašinų demontavimo ir utilizavimo technologijos	6	160	3	4
<b>Iš viso:</b>		<b>18</b>	<b>480</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
<b>Iš viso:</b>		<b>66</b>	<b>1760</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
2. UNIVERSITETO NUSTATYTOS, STUDENTO PASIRENKAMOS STUDIJŲ DALYKŲ GRUPĖS, SKIRTOS PASIRENGTI DOKTORANTŪROS STUDIJOMS ARBA PRAKTINEI VEIKLAI (18 kr.)					
2.1 Studijų dalykai, skirti pasirengti doktorantūros studijoms					
1	Tiriamasis darbas 1	6	160	1	2
2	Tiriamasis darbas 2	6	160	2	3
3	Tiriamasis darbas 3	6	160	3	4
<b>Iš viso:</b>		<b>18</b>	<b>480</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
2.2 Studijų dalykai, skirti pasirengti praktinei veiklai					
1	Taikomasis tiriamasis darbas 1	6	160	1	2
2	Taikomasis tiriamasis darbas 2	6	160	2	3
3	Taikomasis tiriamasis darbas 3	6	160	3	4
<b>Iš viso:</b>		<b>18</b>	<b>480</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
3. STUDENTO LAISVAI PASIRENKAMI DALYKAI, BŪTINI STUDIJŲ PROGRAMOS TIKSLAMS PASIEKTI (6kr.)					
1	Logistikos vadyba	6	160	1	1
2	Verslo strateginė vadyba	6	160	1	1
3	Žmogiškųjų išteklių vadyba	6	160	1	1
<b>Iš viso:</b>		<b>6</b>	<b>160</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
4. BAIGIAMOJO DARBO RENGIMAS IR GYNIMAS (≥30 KR.)*					
1	Baigiamasis darbas	30	800	4	5,6
<b>Iš viso:</b>		<b>30</b>	<b>800</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
<b>Iš viso apimtis studijų programoje:</b>		<b>120</b>	<b>3200</b>	<b>x</b>	<b>x</b>

\*LR Švietimo ir mokslo ministro 2010 m. birželio 3 d. įsakymu Nr.V-826 „Magistrantūros studijų programų bendrųjų reikalavimų aprašas“