

MOKYMO INSTITUCIJA: KLAIPĖDOS VALSTYBINĖ KOLEGIJA
TECHNOLOGIJŲ FAKULTETAS
STUDIJŲ PROGRAMA: SAUSUMOS TRANSPORTO TECHNOLOGIJA
DALYKO PAVADINIMAS: INFORMACINĖS TRANSPORTO SISTEMOS
DALYKO KODAS: TF-TLT-2-043

Dalyko grupė*	Dalyko tipas**	Studijų forma	Struktūra***				Iš viso val.	Kreditų skaičius
			T	P	K	S		
SK	A	Nuolatinė (NL)	30	9	3	38	80	3
		Iššėstinė (I)	12	6	24	38		

*Dalyko grupė: BS – bendrieji studijų dalykai; SK – studijų krypties dalykai.

**Dalyko tipas: P – privalomas dalykas; A – pasirenkamas (alternatyva), LP – laisvai pasirenkamas dalykas.

***Struktūra: T – teorija; P – seminarai, praktikumai, laboratoriniai darbai; K – konsultacijos; S – savarankiškas darbas.

Būtinai pasirengimas dalyko studijoms: nebūtinai

Anotacija

Dalykė analizuojama atlikta ITS diegimo Lietuvoje stiprybių, silpnybių, grėsmių, galimybių analizė (SSGG), nagrinėjami galimi ITS diegimo techniniai sprendimai, ITS planavimas ir finansavimas, apžvelgiamos ITS diegimo Lietuvoje priemonės iki 2013 m. bei šioms priemonėms įgyvendinti reikalingos investicijos Intelektualios transporto sistemos – tai dar nauja disciplina, turinti skirtingus priimtinumo, susidomėjimo ir vietinio pritaikymo lygius įvairiose šalyse. Transporto specialistams būtina aiškiai suprasti jų galimybes ir būdus, kaip geriausiai jas diegti. ITS apima visas transporto šakas ir analizuojant atsižvelgiama į visus dinamiškai sąveikaujančius transporto sistemos elementus, t.y. transporto priemones, infrastruktūrą, vairuotoją ir vartotoją.

Programos studijų rezultatų sąsajos su studijų dalyko rezultatais bei studijų metodais ir studentų pasiekimų vertinimo metodais

Studijų programos rezultatai	Studijų dalyko rezultatai	Studijų metodai	Studento pasiekimų vertinimo metodai
3. Gebės įvertinti transporto sistemos struktūrą, jos elementus ir jų sąveiką projektuojant krovinių ir keleivių vežimo technologinius procesus.	3.1. Gebės pristatyti informacines transporto sistemas jų privalumus ir plėtros galimybes.	Įtraukianti paskaita, praktiniai darbai, savarankiški darbai, darbas grupėse, individualus darbas, literatūros analizė.	Praktikumų (1-5) pristatymas ir gynimas, savarankiškų darbų (1-3) pristatymas, individualaus / grupinio pranešimo pristatymas, atsakymai į klausimus, egzaminas raštu.
	3.2. Gebės nustatyti informacinių transporto sistemų įtaką krovinių ir keleivių srautams.	Įtraukianti paskaita, situacijos analizė, praktiniai darbai, savarankiški darbai, individualus darbas, literatūros analizė.	Praktikumų (1-5) pristatymas ir gynimas, savarankiškų darbų (1-3) pristatymas, individualaus / grupinio pranešimo pristatymas, atsakymai į klausimus, egzaminas raštu.
7. Gebės optimaliai valdyti vežimo technologinį procesą, įvertinant krovinių transportavimo sąlygas, procesus, vykstančius logistikos sistemoje, krovos darbų mechanizmų efektyvumą ir transporto priemonių techninę būklę.	7.1. Gebės parinkti naujas informacines transporto sistemas projektuojant vežimo technologinius procesus.	Įtraukianti paskaita, situacijos analizė, praktiniai darbai, savarankiški darbai, darbas grupėse, literatūros analizė.	Praktikumų (1-5) pristatymas ir gynimas, savarankiškų darbų (1-3) pristatymas, individualaus / grupinio pranešimo pristatymas, atsakymai į klausimus, egzaminas raštu.
	7.2. Gebės įvertinti informacinių transporto sistemų taikymo vežimo procesuose saugumą ir kokybę.	Įtraukianti paskaita, situacijos analizė, praktiniai darbai, savarankiški darbai, darbas grupėse, individualus darbas, literatūros analizė.	Praktikumų (1-5) pristatymas ir gynimas, savarankiškų darbų (1-3) pristatymas, individualaus / grupinio pranešimo pristatymas, atsakymai į klausimus, egzaminas raštu.

Dalyko turinys ir apimtis

Temos pavadinimas ir turinio apibūdinimas	Kontaktinių val. Skaičius, NL forma			Kontaktinių val. Skaičius, I forma			S	Iš viso val.
	T	P	K	T	P	K		
1. Informacinės sistemos samprata. Pagrindinės informacinės sistemos komponentės, funkcijos. Informacinės sistemos apibrėžimas.	2	-	-	1	-	1	2	4

2. ArcGIS sprendimo logistika ir resursų valdymas pristatymas , jo galimybės <i>Savarankiškas darbas Nr. 1 .Logistika ir resursų valdymo duomenų analizė.</i>	2			-	-	2	3	5
3. Informacinės sistemos istorinės raidos apžvalga. Informacijos apdorojimo raida. Automatizuotas projektavimas. Gamybos valdymas. Aptarnavimo sektorius. Informacinių transporto technologijų ir sistemų raida <i>Savarankiškas darbas Nr. 2. Informacinių transporto sistemų analizė.</i>	2	-	-	1	-	1	2	4
4. Transporto informacijos apdorojimas. Informacijos procesai. Informacijos kodai. Duomenų bazės. Integruota transporto informacijos apdorojimo sistema. Elektroninis duomenų apdorojimas.	2	-	-	1	-	1	3	5
5. Informacinės sistemos diegimo transporto įmonėje ypatumai. Informacinių sistemų projektavimas. Informacinės sistemos techninė įranga. Informacinės sistemos programinė įranga. Informacinių sistemų įtaka transporto įmonei ir jos valdymui. Informacinių sistemų diegimo įmonėje galimos problemos. <i>Praktikumai Nr. 1. Skaitmeninio ir analoginio tahografų veikimas ir palyginamoji analizė</i>	2	2	-	1	1	2	2	6
6. Informacinės transporto sistemos. Informacinių transporto sistemų klasifikavimas. Elektroninė logistika. Interneto elektroninės transporto biržos. Informacinės tranzito sistemos. GALILEO palydovinė sistema. ArcGis platformos pristatymas, jos galimybės <i>Praktikumai Nr.2. Darbas su ArcGIS programa.</i>	4	2	-	2	1	3	5	11
7. Krovinių vežimo įmonių informacinės sistemos. Krovinių vežimo užsakymų atlikimo sistema. Palydovinių sistemų taikymas kroviniui transportui sekti pasaulyje. Lietuvoje naudojamos palydovinės transporto priemonių sekimo ir kontrolės sistemos. Maršruto planavimo programos transporto įmonėms. Kitos programos, naudojamos krovinių vežimo įmonėse. Navigacija, transporto priemonių buvimo vietų sekimas realiu laiku, kelionių istorijos peržiūra; <i>Praktikumai Nr.3. Palydovinių sekimo sistemų analizė taikant Arc GIS programą.</i> <i>Praktikumai Nr.4. Maršruto planavimas ArcGIS programa</i>	2	3	-	1	2	2	3	8
8. Keleivių vežimo įmonių informacinės sistemos. Viešojo transporto sistemos organizavimas. Miesto transporto tyrimų svarba informacinėms sistemoms. Keleivių vežimų lengvaisiais automobiliais taksi darbo modeliavimas. Viešojo transporto elektroninis bilietas.	2	-	-	1	-	1	2	4
9. Ekspedijavimo įmonių informacinės sistemos. Informaciniai veiksniai, taikomi ekspedijavimo įmonėse. Tarptautinės ekspedijavimo įmonių informacinės sistemos.	2	-	-	-		2	2	4
10. Informacinės transporto terminalų valdymo sistemos. Informacinės logistikos sistemos, skirtos krovinių terminalams valdyti. Elektroninė vartų kontrolės sistema. Sandėlio valdymo sistemos. <i>Praktikumai Nr.5. Programos KIPIS analizė</i>	2	2	-	1	2	1	2	6
11. Geležinkelių transporto informacinės sistemos. Informacinių sistemų raida. Informacinės technologijos ir sistemos, taikomos kroviniams vežti. <i>Savarankiškas darbas Nr. 2. Informacinių transporto sistemų taikomų geležinkelio transporte analizė.</i>	4	-	-	1	-	3	2	6
12. Multimodalinių vežimų informacinės sistemos. Multimodalinio transporto sektoriuje naudojamos	2	-	-	1	-	1	3	5

sistemos. Multimodalinio transporto informacinių sistemų tipai.								
13. Intelektinės transporto valdymo sistemos. Intelektinių transporto sistemų apžvalga. Intelektinių transporto sistemų naudojimo sritys ir reikšmė. Savarankiškas darbas Nr. 3. Intelektinių transporto sistemų analizė	2	-	-	1	-	1	2	4
Pasiruošimas egzaminui	-	-	3	-	-	3	5	8
Bendras valandų skaičius	30	9	3	12	6	24	38	80

Dalyko studijų rezultatų vertinimo sistema

Studijų dalyko rezultatų vertinimo kriterijai
Pristato informacines transporto sistemas jų privalumus ir plėtros galimybes įvairiose transporto rūšyse.
Nustato informacinių transporto sistemų įtaką krovinių ir keleivių technologinio proceso vykdymui.
Parenka naujausias ir moderniausias informacines transporto sistemas vežimo technologiniam procesui vykdyti.
Įvertina informacinių transporto sistemų taikymo vežimo procesuose saugumą ir kokybę.

Vertinimo tvarka

Taikoma dešimties balų kriterinė vertinimo sistema ir kaupiamasis vertinimas.

$$IKV = \sum_{i=1}^n x_i \times k_i ,$$

Kur:

n – tarpinių atsiskaitymų skaičius,

X_i – tarpinių atsiskaitymų ir egzamino įvertinimai,

k_i - tarpinių atsiskaitymų ir egzamino svertiniai koeficientai.

$$IKV = X_1 \cdot 0,2 + X_2 \cdot 0,2 + X_3 \cdot 0,2 + X_4 \cdot 0,4,$$

Kur:

X₁ – 5 praktinių darbų įvertinimo vidurkis (0,2);

X₂ - 3 seminarų įvertinimo vidurkis (0,2);

X₃ – 3 savarankiškų darbų įvertinimo vidurkis (0,2);

X₄– egzamino įvertinimas (0,4).

Rekomenduojama literatūra ir kiti informaciniai šaltiniai

Pagrindinė literatūra ir informaciniai šaltiniai			
Nr.	Literatūra ir informaciniai šaltiniai	Egzempliorių skaičius	
		Technologijų fakulteto bibliotekoje	Kitose Kolegijos bibliotekose
1.	Batarlienė N. (2011). Informacinės transporto sistemos. Vilnius, Technika	8 e-knyga	2
	Keršy A. (2013). Darni transporto plėtra. Lietuvos edukologijos universiteto leidykla.	e-knyga	-
2.	Baltoji knyga: Grūstys – netolygaus transporto rūšių pasiskirstymo pasekmė (2000). Briuselis	-	-
3.	Bocij P., Chaffey D., Greasley A., Hickie S. (2003). <i>Business Information Systems. Technology, Development and Management for the e-business.</i> London: Harlow.	1	1

Papildoma literatūra ir informaciniai šaltiniai	
Nr.	Literatūra ir informaciniai šaltiniai
1.	Jarašiūnienė A. (2008). <i>Intelektualiosios transporto sistemos.</i> Vilnius, Technika
2.	Ilgalaikė (iki 2025 m.) Lietuvos transporto sistemos plėtros strategija. Susisiekimo Ministerija
3.	LR Elektroninių ryšių įstatymas. Lietuvos Respublikos seimas

Dalyko aprašo rengėjas (-ai):

Lektorė

(pareigos)

(parašas)

Vida Jokubynienė

(mokslo laipsnis, vardas, pavardė)