

Projektas „Europos kreditų perkėlimo ir kaupimo sistemos (ECTS) nacionalinės koncepcijos parengimas: kreditų harmonizavimas ir mokymosi pasiekimais grindžiamų studijų programų metodikos kūrimas bei diegimas“ VP1-2.2-ŠMM-08-V-01-001



DALYKO (MODULIO) APRAŠAS

Dalyko (modulio) pavadinimas	Kodas
Hidrometeorologijos teorinis seminaras	

Dėstytojas (-ai)	Padalinys (-iai)
Koordinuojantis: prof. Arūnas Bukantis Kiti: lekt. dr. Rita Linkevičienė, lekt. dr. Judita Liukaitytė	Gamtos mokslų fakultetas: Hidrologijos ir klimatologijos katedra,

Studijų pakopa	Dalyko (modulio) lygmuo	Dalyko (modulio) tipas
Antroji		Privalomasis

Igyvendinimo forma	Vykdyto laikotarpis	Vykdyto kalba (-os)
Auditorinis	Pavasario semestras	Lietuvių

Reikalavimai studijuojančiajam	
Išankstiniai reikalavimai: nėra	Gretutiniai reikalavimai (jei yra): nėra

Dalyko (modulio) apimtis kreditais	Visas studento darbo krūvis	Kontaktinio darbo valandos	Savarankiško darbo valandos
6	160	64	96

Dalyko (modulio) tikslas: studijų programos ugdomos kompetencijos		
Susipažinti su hidrologijos ir meteorologijos mokslo naujais pasiekimais, klimato, pasaulinio vandenyno, ežerų ir upių baseinų tyrimo tarptautinėmis ir nacionalinėmis programomis, jų uždaviniais, tyrimų rezultatais.		
Dalyko (modulio) studijų siekiniai	Studijų metodai	Vertinimo metodai
...studentas gebės surasti ir pasirinkti mokslinės literatūros šaltinius, juos analizuoti, integruoti ir apžvelgti naujausius hidrologijos, meteorologijos ir klimatologijos mokslo pasiekimus;	Pateikčių rengimas, grupės diskusijos seminaruose, savarankiška literatūros analizė	Pranešimas
... studentas gebės aiškiai ir profesionaliai perteikti logiškas, žiniomis pagrįstas išvadas specialistų ir ne specialistų auditorijoms, įgis profesinių įgūdžių reikšti mintis žodžiu ir diskutuoti;	Pateikčių rengimas, grupės diskusijos seminaruose, „minčių lietus“, savarankiška literatūros analizė	Pranešimas
... studentas įgis tokių mokymosi įgūdžių, kurie leis kryptingai ir savarankiškai gilinti žinias ir tęsti studijas doktorantūroje, galės dalyvauti viešajame gyvenime ir aktyviai reikšti pilietinę poziciją;	Pateikčių rengimas, grupės diskusijos seminaruose, savarankiška literatūros analizė	Pranešimas
Studentai didins savo kūrybinį ir inovacinį potencialą, gebėjimą bendrauti, dirbti komandoje ir jai vadovauti, motyvuoti visuomenės narius siekiant bendrą tikslą, tobulins kritinį ir analitinį mąstymą.	Pateikčių rengimas, grupės diskusijos seminaruose, „minčių lietus“, savarankiška literatūros analizė	Pranešimas

Temos	Kontaktinio darbo valandos	Savarankiškų studijų laikas ir užduotys
-------	----------------------------	---

	Paskaitos	Konsultacijos	Seminarai	Pratybos	Laboratoriniai darbai	Praktika	Visas kontaktinis darbas	Savarankiškas darbas	Užduotys
1. Meteorologijos ir klimatologijos tema. Meteorologinės ir klimatologinės tematikos tarptautinių mokslinių žurnalų straipsnių analizė; tarptautinių dokumentų (Kioto protokolo, JT Bendrosios Klimato kaitos konvencijos, Tarpyvyriausybės klimato kaitos komisijos ataskaitų, HELCOM komisijos, Europos sąjungos dokumentų analizė. Tarptautiniai klimato tyrimo projektai ir programos, kuriuos koordinuoja PMO, JT Švietimo, mokslo ir kultūros organizacija (UNESCO), Tarptautinė mokslo taryba (ICSU): Pasaulinė klimato programa (World Climate Programme), Globali klimato stebėjimų sistema (The Global Climate Observing System) ir kt.		2	30				32	48	Mokslinės literatūros atranka ir analizė. 5 pranešimų parengimas, diskusija seminaruose, kolegų darbų komentavimas
2. Hidrologijos tema. Hidrologinės tematikos tarptautinių mokslinių žurnalų straipsnių analizė; Tarpyvyriausybės klimato kaitos komisijos ataskaitų ir leidinių, UNESCO Tarptautinės ir regioninės hidrologinės programos, HELCOM komisijos, Europos sąjungos direktyvų (Vandens išteklių baseininio valdymo, Nitratų ir kt.) analizė.		2	30				32	48	Mokslinės literatūros atranka ir analizė. 5 pranešimų parengimas, diskusija seminaruose, kolegų darbų komentavimas
9. Pasiruošimas egzaminui ir jo laikymas									
Iš viso		4	60				64	96	

Vertinimo strategija	Svoris proc.	Atsiskaitymo laikas	Vertinimo kriterijai
Mokslinis pranešimas (trukmė 15 min.) iliustruojamas grafine ir kita vaizdine medžiaga. Aktyvumas diskusijose seminarų metu. Atskirai vertinamas kiekvienas pranešimas ir aktyvumas seminare. Kiekvienas studentas parengia po 10 individualių pranešimų (dalis jų gali būti grupės pranešimai)	1 pranešimas/10	1 kartą per savaitę	Vertinimo kriterijai. 10 balų: Problema arba informacijos šaltinis išsamiai išanalizuota. Pranešimo struktūra logiška. Daromos išvados pagrįstos. Pateiktis parengta pagal moksliniam pranešimui keliamus reikalavimus, tinkamai iliustruota grafine ir kita vaizdine medžiaga Kalbos klaidų beveik nėra. Aktyviai dalyvauja diskusijose, atsako į užduotus klausimus. Formuluoja problemas ir klausimus, teikia kritinių pastabų. 0 balų: Pranešimas neparengtas arba problema išanalizuota netinkamai. Seminare nedalyvauja.
Egzaminas		Birželis	Egzamino kaupiamasis pažymys susideda iš kiekvieno pranešimo ir dalyvavimo seminare įvertinimų 10 balų skalėje (apskaičiuojamas šių įvertinimų aritmetinis vidurkis). Teigiamas galutinis įvertinimas galimas tik įvykdžius visas individualias užduotis.

Autorius	Leidimo metai	Pavadinimas	Periodinio leid. Nr., tomas	Leidimo vieta ir leidykla, ar internetinė nuoroda
Privalomoji literatūra				
	Nuo 2000	Moksliniai periodiniai žurnalai (international scientific journals): Climate Research,		http://www.mb.vu.lt/el-katalogai ir kt.

	m.	Journal of Climate, Global and Planetary Change, Journal of Geophysical Research, Climate dynamics, Climate Change, Journal of the Atmospheric Sciences, Theoretical and Applied Climatology, International Journal of Climatology, Atmosphere–Ocean, Hydrological Sciences Journal, IAHS Proceedings and Reports (Red Books), IAHS Special Publications (Blue Books) ir kt.		
Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC)	2007 ir vėles- ni	IPCC Assessment Reports		http://www.ipcc.ch/
Papildoma literatūra				
Cassingham K.	2008	Water Consumption		http://www.economicallysound.com/water_consumption.html
Metz B.	2010	Controlling Climate Change		Cambridge University Press
JUNESCO leidinys	2010	Global Biodiversity Information Facility		www.unesco.org/mab/doc/iyb/scConf/NKing
	Nuolat atnau- jinami	Nacionalinės klimato kaitos valdymo politikos strategijos ir jos įgyvendinimo priemonių projektai		Lietuvos Respublikos vyriausybė