



DALYKO (MODULIO) APRAŠAS

Dalyko (modulio) pavadinimas	Kodas
Specializuota meteorologinė informacija	

Dėstytojas (-ai)	Padalinys (-iai)
Koordinuojantis: dr. Judita Liukaitytė	Gamtos mokslų fakulteto Hidrologijos ir klimatologijos katedra

Studijų pakopa	Dalyko (modulio) lygmuo	Dalyko (modulio) tipas
Pirmoji		Privalomasis Meteorologijos ir hidrologijos studijų programme

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

Reikalavimai studijuojančiajam	
Išankstiniai reikalavimai: Meteorologijos pagrindai Sinoptinės meteorologijos pagrindai	Gretutiniai reikalavimai (jei yra):

Dalyko (modulio) apimtis kreditais	Visas studento darbo krūvis	Kontaktinio darbo valandos	Savarankiško darbo valandos
5	133	64	69

Dalyko (modulio) tikslas: studijų programos ugdomos kompetencijos		
Ugdyti gebėjimus atlikti specializuotos meteorologinės informacijos poreikio analizę, įvertinti taikymo galimybes pasirenkant efektyviausias metodikas. Studentas gebės dirbti tarpdisciplinėje grupėje ir taikyti žinias dirbant su medicinos ir kitų sričių atstovais.		
Dalyko (modulio) studijų siekiniai	Studijų metodai	Vertinimo metodai
...studentas įgaus žinių apie specialią meteorologinę informaciją, gebės suprasti ir kritiškai vertinti jos taikymą, naudą ir reikalingumą;	Probleminis dėstymas paskaitose, diskusijos seminaruose, savarankiškas referato ir pranešimų rengimas	Testas, dalyvavimas diskusijoje, referatas, pranešimai
...susipažins su meteorologiniais perspėjimais padedančiais apsaugoti turtą ir sveikatą;	Probleminis dėstymas paskaitose, diskusijos seminaruose, savarankiškas referato ir pranešimų rengimas	Testas, dalyvavimas diskusijoje, referatas, pranešimai
...gebės kritiškai vertinti šios informacijos reikalingumą ir naudojimą Lietuvoje ir kitose pasaulio šalyse;	Probleminis dėstymas paskaitose, diskusijos seminaruose, savarankiškas referato ir pranešimų rengimas	Testas, dalyvavimas diskusijoje, referatas, pranešimai
...būsimą profesinę ir visuomeninę veiklą grįs moksliskai pagrįstomis žiniomis apie specialiųjų meteorologinių prognozių ir informacijos taikymą, naudą ir reikalingumą, mokės priimti motyvuotus ir atsakingus sprendimus rengiant ar naudojantis šia informacija.	Diskusijos seminaruose, savarankiškas referato ir pranešimų rengimas	Testas, dalyvavimas diskusijoje, referatas, pranešimai

Temos	Kontaktinio darbo valandos						Savarankiškų studijų laikas ir užduotys		
	Paskaitos	Konsultacijos	Seminarai	Pratybos	Laboratoriniai darbai	Praktika	Visas kontaktinis darbas	Savarankiškas darbas	Užduotys
1. Specializuotos meteorologinės informacijos reikalingumas ir jos tipai. <i>Specializuotos meteorologinės informacijos vieta Nacionalinėse ir privačiose meteorologijos tarnybose. Atskiros informacijos grupės, jos reikalingumas ir panaudojimas. Meteorologiniai perspėjimai.</i>	6		6					7	Mokslinės literatūros analizė. Pasiruošimas diskusijai.
2. Biometeorologinė informacija. <i>Ultravioletinės Saulės spinduliuotės prognozės. Terminių indeksų prognozės. Šalčio indeksai. Karščio indeksai. Perspėjimo sistemos. Medicininės – meteorologinės prognozės.</i>	8		6	4				15	Mokslinės literatūros analizė. Referato parengimas. Prognozių sudarymas. Trumpas pristatymas.
3. Oro taršos prognozės. <i>Oro taršos prognozės kietosiomis dalelėmis. Pažemio ozono prognozės. Žiedadulkių prognozės. Pasaulyje naudojami taršos indeksai.</i>	6		4					10	Pranešimo parengimas. Trumpas pristatymas.
4. Aviacinės ir jūrinės prognozės. <i>Paros ir ilgalaikės jūrinės prognozės ir perspėjimai. Maršrutinės jūrinės prognozės. GAMET ir TAF prognozės, AIRMET ir SIGMET informacija. Kitos aviacinės ir jūrinės prognozės.</i>	6		4					7	Mokslinės literatūros analizė. Pasiruošimas diskusijai.
5. Kita specialioji meteorologinė informacija. <i>Papildomos informacijos skelbimas žiniasklaidos priemonėse. Individualios prognozės. Kitos meteorologinės prognozės žmonių savijautai, gyvūnijai ir augalijai.</i>	6		4	4				10	Pranešimo parengimas. Prognozių sudarymas. Trumpas pristatymas.
6. Pasiruošimas egzaminui ir jo laikymas								20	
Iš viso	32		24	8				69	

Vertinimo strategija	Svoris proc.	Atsiskaitymo laikas	Vertinimo kriterijai
Darbas auditorijoje seminarų metu	10	Semestro metu	Vertinimo kriterijai: 1 balai: yra pasiruošęs ir aktyviai dalyvauja diskusijoje, tiksliai atsako į klausimus ir klausia, išreiškia savo nuomone analizuojama problema. 0,5 balas: yra pasiruošęs diskusijai, atsako į kai kuriuos klausimus, diskusijos metu mažai aktyvus 0 balų: diskusijai nepasiruošęs ir joje nedalyvauja
Prognozių sudarymas pratybų metu	10	Semestro metu	Vertinimo kriterijai: 1 balai: skaičiavimai ir aprašai atlikti be klaidų. 0,5 balas: skaičiavimai atlikti, tačiau yra klaidų ar nepilnas aprašas 0 balų: praktinis darbas neatliktas arba atliktas blogai.
Referatas (5 psl.)	20	Semestro metu.	Vertinimo kriterijai. 2 balai: Problema išsamiai išanalizuota. Darbo struktūra logiška. Daromos išvados pagrįstos. Darbas parengtas pagal moksliniam darbui keliamus reikalavimus. Stiliaus ir rašybos klaidų beveik nėra. 1 balas: Problema išanalizuota neišsamiai, yra trūkumų susijusių su darbo struktūra (nevisai atitinka moksliniam darbui keliamus reikalavimus), pasitaiko stiliaus bei rašybos klaidų. 0 balų: Darbas nepateiktas arba problema išanalizuota netinkamai.

Pranešimai	10	Semestro metu.	Vertinimo kriterijai: 1 balai: Studento nuomonė analizuojamu klausimu pagrįsta bei parodo apsiskaitymą analizuojamu klausimu. Pranešimas stilistiškai tvarkinga, be rašybos klaidų, paveikslai aiškūs ir informatyvūs. 0,5 balas: pagrindinė idėja nevisai aiški, tema informacijos mažai ir nekoncentruotai pateikta. Yra stiliaus ir rašybos klaidų. 0 balų: Pranešimas nepateiktas arba netinkamai pateiktas. Samprotavimai nepagrįsti, subjektyvūs.
Egzaminas (testas)	50	Birželis	Testą sudaro 40 klausimų (skirtingo sunkumo), kiekvienas vertinamas vienu tašku. Vertinimo kriterijai: 5: 34-40 teisingų atsakymų. 4: 27-33 teisingi atsakymai. 3: 20-26 teisingi atsakymai. 2: 13-19 teisingų atsakymų. 1: 6-12 teisingi atsakymai. 0: 0-5 teisingi atsakymai.

Autorius	Leidimo metai	Pavadinimas	Periodinio leidinio Nr. ar leidinio tomas	Leidimo vieta ir leidykla Ar internetinė nuoroda
Privalomoji literatūra				
World Meteorological Organization	2007	Guidelines on Biometeorology and Air Quality Forecasts		http://www.wmo.int/pages/prog/amp/pwsp/documents/TD-1400.pdf
Meteorological office	1994	Handbook of aviation meteorology		London, HMSO
Daniel A. Vallero	2008	Fundamentals of air pollution		Academic Press is an imprint of Elsevier
Papildoma literatūra				
Kirch W., Menne B. and R. Bartollini (eds.)	2005	Extreme weather events and public Health Responses.		WMO
Air Quality Research Subcommittee of the Committee on Environment and Natural Resources CENR	2001	Air Quality Forecasting A Review of Federal Programs and Research Needs		http://www.esrl.noaa.gov/csd/aqrs/reports/forecasting.pdf
Pat Thomas	2004	Under the Weather		Fusion Press, London