STUDIJŲ DALYKO (MODULIO) APRAŠAS

Dalyko (modulio) pavadinimas	Kodas
EKSPERIMENTINĖ FONETIKA	

Dėstytojas (-ai)	Padalinys (-iai)
Koordinuojantis: dr. Evaldas Švageris **Kitas (-i):**	VU Filologijos fakulteto Taikomosios kalbotyros instituto Lietuvių kalbos katedra

Studijų pakopa	Dalyko (modulio) tipas
Pirmoji	Pasirenkamasis

Įgyvendinimo forma	Vykdymo laikotarpis	Vykdymo kalba (-os)
Auditorinė	Pavasario semestras	Lietuvių kalba

Reikalavimai studijuojančiajam	
Išankstiniai reikalavimai: Nėra	**Gretutiniai reikalavimai (jei yra):** Nėra

Dalyko (modulio) apimtis kreditais	Visas studento darbo krūvis	Kontaktinio darbo valandos	Savarankiško darbo valandos
5	140	48	92

Dalyko (modulio) tikslas

1. Pagrindinių fonetikos žinių bagažas, kalbos garsų akustikos ir artikuliacijos principų suvokimas.
2. Eksperimentinių tyrimų praktika: gebėjimas savarankiškai organizuoti ir atlikti eksperimentinius fonetikos tyrimus ateityje.
3. Tarpdisciplinišumas: fizikos, lingvistikos ir statistikos mokslų sintezė.
4. Analitinis ir kritinis mąstymas: fonetinio kalbos sluoksnio variantiškumas (eksperimentiniuose tyrimuose išryškėjanti probleminė gautųjų rezultatų interpretacija) yra tinkama dirva studentų kritiniam mąstymui lavinti, teoriniams ir praktiniams tiriamųjų klausimų aspektams suvokti ir atskirti.

Dalyko (modulio) studijų rezultatai	Studijų metodai	Vertinimo metodai
– studentai sukaups teorinių ir praktinių žinių iš akustikos, kitų gamtos mokslų ir lingvistikos sričių, praktikuos tarpdisciplininį studijų pobūdį.	Paskaitos, seminarai, savarankiškas darbas, namų darbai.	Kaupiamasis vertinimas
– gebės praktiškai taikyti įgytas žinias, išmoks savarankiškai dirbti su garso analizės programa *Praat*.	Paskaitos, seminarai, darbas su garsų analizės programomis, savarankiškas darbas, namų darbai.	
– gebės savarankiškai planuoti eksperimentinį tyrimą, surinkti empirinę medžiagą, ją apdoroti ir išanalizuoti, pateikti rezultatus ir iš jų išplaukiančias išvadas	Savarankiškas eksperimentinio tyrimo planavimas ir atlikimas, namų darbai.	
– gebės kritiškai vertinti studijuojamą teorinę literatūrą, pastebėti probleminius aspektus ir formuluoti juos atspindinčius klausimus	Paskaitos, seminarai, savarankiškas mokslinės literatūros studijavimas.	
– kadangi kaupiamojo balo dalį sudaro savarankiškai atlikto tyrimo rezultatų pristatymas,	Seminarai, tyrimo rezultatų pristatymas auditorijai.	

bus lavinami viešo kalbėjimo / darbų gynimo įgūdžiai.		

Temos	**Kontaktinio darbo valandos**							**Savarankiškų studijų laikas ir užduotys**	
	Paskaitos	Konsultacijos	Seminarai	Pratybos	Laboratoriniai	Praktika	Visas kontaktinis darbas	Savarankiškas darbas	**Užduotys**
1. Kalbos akustikos pagrindai. Fizikinės garso struktūros ir sklaidos savybės. Pagrindinės akustinės fonetikos sąvokos. Eksperimentinių pasaulio kalbų tyrimų metodai ir raida.	2		2				**3**	**8**	Johnson K. Acoustic and Auditory Phonetics (Third Edition), 2012 (15–37). Ladefoged P. Elements of Acoustic Phonetics (Second Edition),1996 (1–56). Ladefoged P. Phonetic Data Analysis: An Introduction to Fieldwork and Instrumental Techniques, 2003 (75–181). Hayward K. Experimental Phonetics, 2013 (66–100). Švageris E. Eksperimentinė fonetika, 2022 (7–21) Praktinių užduočių atlikimas.
2. Kalbos padargų sistema ir jų ryšys su artikuliacine garsų klasifikacija. Biomechanika. Bernulio efektas. Fonacijos tipai. Rezonansas ir jo sąryšis su kalbos akustika.	2		4				**5**	**12**	Ambrazevičius R. Kalbos akustika glaustai, 2011 (5–22). Stevens K. N. Acoustic Phonetics, 1999 (127–202). Ladefoged P., Johnson K. A Course in Phonetics (Seventh Edition), 2015. (144–249). Ladefoged P. Elements of Acoustic Phonetics (Second Edition),1996. 57–135) Švageris E. Eksperimentinė fonetika, 2022 (22–39)

									Praktinių užduočių atlikimas.
3. Pažintis su garso analizės programa Praat. Techninės programos savybės ir galimybės. Įrašų anotavimas. Garsų akustinių rodiklių matavimas.	2		4				**5**	**12**	Weenink D., Speech Signal Processing with Praat, 2018 (95–153). Boersma P., van Heuven V. *Speak and unSpeak with Praat*, Glot Interantional 5 (9–10), 341–347, 2001. Praktinių užduočių atlikimas.
4. Vokalizmas. Akustinė balsių ir sonantų struktūra (foramtinė struktūra, spektrogramų analizė). Balsių harmonija ir koartikuliacija su gretimais garsais. Instrumentinio vokalizmo tyrimo pagrindai. IPA transkripcija.	2		2				**4**	**12**	Ladefoged P., Disner S. F. Vowels and Consonants (Third Edition), 2012 (26–47). Jaroslavienė J., Grigorjevs J., Urbanavičienė J., Indričāne I. Baltų kalbų garsynas XXI a. pradžioje: balsių ir garsų sąveikos instrumentinis tyrimas, 2019 (76–206). Hayward K. Experimental Phonetics, 2013 (285–334). Švageris E. Eksperimentinė fonetika, 2022 (40–50) Praktinių užduočių atlikimas.
5. Konsonantizmas. Akustinė priebalsių struktūra (frikacija, eksplozija, priebalsių palatalizacija, veliarizacija, glotalizacija ir balsingumas). Instrumentinio konsonantizmo tyrimo pagrindai – FFT spektrai ir lokuso lygtys (koartikuliacija). IPA transkripcija.	2		4				**6**	**12**	Ladefoged P., Disner S. F. Vowels and Consonants (Third Edition), 2012 (48–60). Jaroslavienė J., Grigorjevs J., Urbanavičienė J., Indričāne I. Baltų kalbų garsynas XXI a. pradžioje: priebalsių instrumentinis tyrimas, 2019 (67–220). Dereškevičiūtė S. Lietuvių kalbos priebalsių akustinės ypatybės 2013 (53–135). Ambrazevičius R., Leskauskaitė A., Priebalsių akustinės ypatybės: palatalizacija ir

									balsingumas, 2014 (8–143). Hayward K. Experimental Phonetics, 2013 (336–392) Švageris E. Eksperimentinė fonetika, 2022 (51–73) Urbanavičienė J., Tapertė J., Lietuvių ir latvių kalbų sonantų lyginamasis akustinis ir perceptyvinis tyrimas, 2023 Praktinių užduočių atlikimas.
6. Instrumentiniai prozodijos tyrimai (kirtis, priegaidė, intonacija). Akustiniai prozodinių elementų požymiai ir jų sąveika.	2		6				**6**	**12**	Lehiste I. Suprasegmentals, 1970 (54–153). Pakerys A. Lietuvių bendrinės kalbos prozodija, 1982 (103–134) Ladefoged P., Johnson K. A Course in Phonetics (Seventh Edition), 2015 (253–271) Švageris E. Eksperimentinė fonetika, 2022 (81–93) Praktinių užduočių atlikimas.
7. Kalbos percepcija. Audiciniai eksperimentai ir jų specifika. Minimalaus pastebimo skirtumo sąvoka (ang. JND – Just Noticeable Difference). Logaritminės dažnių skalės (melų ir barkų skalės). McGurck'o efektas.	2			4			**6**	**8**	Johnson K. Acoustic and Auditory Phonetics (Third Edition), 2012 (134–169). Hayward K. Experimental Phonetics, 2013 (212–282). Praktinių užduočių atlikimas.
8. Grafinė ir statistinė akustinių duomenų analizė. Duomenų grupavimas. Imtis ir populiacija. Normalioji kreivė. Hipotezių tikrinimas. Stjudento kriterijus.	2			6			**8**	**16**	Čekanauskas V., Murauskas G., Statistika ir jos taikymai I, 2000 (25–61; 172–194). Švageris E. Eksperimentinė fonetika, 2022 (94–107) Praktinių užduočių atlikimas.
Iš viso	**16**			**32**			**48**	**92**	

Vertinimo strategija	Svoris proc.	Atsiskaitymo laikas	Vertinimo kriterijai
Darbas seminaro metu	50	Semestro metu	Vertinamas įsitraukimas į diskusijas, aktyvumas seminarų metu, praktinių užduočių atlikimas, jų rezultatų komentavimas.
Eksperimentinis (vokalizmo, konsonantizmo ar prozodijos pasirinktinai) tyrimas ir jo rezultatų pristatymas (gynimas)	50	Semestro metu	Pristatomas / ginamas tyrimas bus vertinamas pagal šiuo kriterijus (maksimalus balas – 6): 1. Aiškus ir tikslus probleminio tyrimo klausimo suformulavimas ir pagrindimas (1 balas); 2. Tinkamo metodo iškeltajai problemai spręsti parinkimas ir argumentavimas (trumpas metodo pristatymas) (1 balas); 3. Tyrimo eigos pristatymas (galimų techninių ir metodologinių tyrimo niuansų pastebėjimas ir aptarimas) (0,5 balo); 4. Analizuotųjų duomenų reprezentatyvumo pagrindimas (duomenų kiekybės ir kokybės požiūriu) (0,5 balo); 5. Tyrimo išvadų suformulavimas ir pagrindimas (1 balas); 6. Laisvas disponavimas akustinės fonetikos / statistikos sąvokomis (1 balas); 7. Atsakymų į auditorijos / dėstytojo pateiktus klausimus logiškumas, empirinis ir teorinis pagrindas (1 balas).
Atliekant tyrimą ir rengiant jo pristatymą galioja akademinio sąžiningumo ir etiško darbo su GDI principai (žr. Vilniaus universiteto Filologijos fakulteto Generatyvinio dirbtinio intelekto naudojimo gaires). Jeigu atlikdamas (-a) tyrimą ir / ar pristatydamas (-a) jį studentas (-ė) naudojo GDI, jis privalo aiškiai nurodyti, kaip, kokiems tikslams GDI buvo panaudotas. Vertindamas tyrimą ir jo pristatymą, dėstytojas turi teisę žodžiu ir / arba patikrinti studento (-ės) pristatomo tyrimo autentiškumą ir autorystę. Studentui (-ei) negebant šio autentiškumo ir autorystės pagrįsti, negalint atsakyti į su pristatomu tyrimu susijusius konkrečius klausimus, galima eksperimentinį tyrimą laikyti atliktu nesąžiningai.			

Autorius	Leidimo metai	Pavadinimas	Periodinio leidinio Nr. ar leidinio tomas	Leidimo vieta ir leidykla ar internetinė nuoroda
Privaloma literatūra				
Švageris E.	2022	Eksperimentinė fonetika		Vilniaus universitetas
Hayward K.	2013	Experimental Phonetics		Routledge / Taylor & Francis Group: New York
Johnson K.	2012	Acoustic and Auditory Phonetics (Third Edition)		Blackwell Publishing Ltd: United Kingdom
Ladefoged P.	1996	Elements of Acoustic Phonetics (Second Edition)		The University of Chicago Press: London.
Ladefoged P., Johnson K.	2015	A Course in Phonetics (Seventh Edition)		Cengage Learning: Stamford.
Ladefoged P., Disner S. F.	2012	Vowels and Consonants (Third Edition)		Blackwell Publishing Ltd: United Kingdom
Jaroslavienė J., Grigorjevs J., Urbanavičienė J., Indričāne I.	2019	Baltų kalbų garsynas XXI a. pradžioje: balsių ir garsų sąveikos instrumentinis tyrimas		Lietuvių kalbos institutas: Vilnius.
Jaroslavienė J., Grigorjevs J., Urbanavičienė J., Indričāne I.	2019	Baltų kalbų garsynas XXI a. pradžioje: priebalsių instrumentinis tyrimas		Lietuvių kalbos institutas: Vilnius.

Urbanavičienė J. Tapertė J.	2023	Lietuvių ir latvių kalbų sonantų lyginamasis akustinis ir perceptyvinis tyrimas		Lietuvių kalbos institutas: Vilnius.
Lehiste I.	1970	Suprasegmentals		The M.I.T. Press: Cambridge
Čekanauskas V., Murauskas G.	2000	Statistika ir jos taikymai I		Leidykla TEV: Vilnius
Papildoma literatūra				
Ambrazevičius R.	2011	Kalbos akustika glaustai		Technologija: Kaunas.
Pakerys A.	1982	Lietuvių bendrinės kalbos prozodija		Mokslas: Vilnius
Čekanauskas V., Murauskas G.	2002	Statistika ir jos taikymai II		Leidykla TEV: Vilnius
Ambrazevičius R., Leskauskaitė A.	2014	Priebalsių akustinės ypatybės: palatalizacija ir balsingumas,		Technologija: Kaunas.
Dereškevičiūtė S.	2013	Lietuvių kalbos priebalsių akustinės ypatybės		VDU leidykla: Kaunas
Weenink D.	2018	Speech Signal Processing with Praat		www.speechminded.com
Stevens K. N.	1999	Acoustic Phonetics		The M.I.T. Press: Cambridge
Edited by Daniel Hirst and Albert di Cristo	1998	Intonation systems: A Survey of Twenty Languages		Cambridge University Press

ATNAUJINTA: 2026-10-12