STUDIJŲ DALYKO (MODULIO) APRAŠAS

Dalyko (modulio) pavadinimas	Kodas
Įvadas į neurolingvistiką / Introduction to Neurolinguistics	

Dėstytojas / a (-ai)	Padalinys (-iai)
Koordinuojantis (-i): lekt. Aurelija Meškerevičiūtė **Kitas / a (-i):**	Vilniaus universiteto Filologijos fakulteto Taikomosios kalbotyros instituto Lituanistinių studijų katedra

Studijų pakopa	Dalyko (modulio) tipas
pirmoji	Pasirenkamasis

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

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	130	48	82

Dalyko (modulio) tikslas		
Dalyko tikslas – suteikti žinių apie pagrindines neurolingvistikos sąvokas ir tyrimų sritis; išugdyti supratimą apie esminius kalbos produkavimui ir supratimui reikalingus kognityvinius ir nervinius procesus bei jų santykį su kalbos ir kalbėjimo pažeidimais; ugdyti gebėjimus skaityti, vertinti bei analizuoti kitų atliktus eksperimentus.		
Dalyko (modulio) studijų rezultatai	**Studijų metodai**	**Vertinimo metodai**
Išmanys ir tinkamai vartos bei paaiškins pagrindines neurolingvistikos sąvokas ir terminus, gebės suprasti pagrindines neurolingvistiniuose tyrimuose taikomas teorines ir metodologines prieigas, gebės išskirti jų svarbiausius principus, įvardyti pranašumus ir trūkumus.	Probleminis dėstymas, kritinis skaitymas, probleminiai klausimai, individualios užduotys, grupės diskusija.	Ugdomasis vertinimas seminaruose. Kaupiamasis vertinimas – žr. vertinimo kriterijus. Aktyvus dalyvavimas diskusijose. Nedidelės apimties užduočių atliktys. Baigiamasis atsiskaitymas – rašto darbas.
Gebės parodyti, kad supranta svarbiausius psichologinius ir nervinius procesus, kuriais grindžiamas kalbos produkavimas ir supratimas bei gebės susieti žinias apie sutrikdytus psichologinius procesus ir smegenų struktūrų veiklą su kalbos ir kalbėjimo sutrikimais.	Kritinis skaitymas, probleminiai klausimai, individualios užduotys, grupės diskusija.	
Gebės demonstruoti kritinio mąstymo ir analitinius įgūdžius atliekant neurolingvistinių tyrimų literatūros	Kritinis skaitymas, individualios užduočių rengimas ir pristatymas.	Individualios užduotys, akyvus dalyvavimas seminaruose, individualių užduočių pristatymas,

apžvalgą; gebės rašyti mokslinės literatūros apžvalgas laikantis tinkamo akademinio rašymo stiliaus ir taisyklių bei gebės viešai pristatyti atliktą tyrimą, argumentuotai ginti savo nuomonę.		neformalus kolegų darbo vertinimas.

Temos	**Kontaktinio darbo valandos**							**Savarankiškų studijų laikas ir užduotys**	
	Paskaitos	Konsultacijos	Seminarai	Pratybos	Laboratoriniai darbai	Praktika	**Visas kontaktinis darbas**	**Savarankiškas darbas**	**Savarankiškai atliekamos užduotys**
1. Įvadas į kursą. Kas yra neurolingvistika ir kodėl ją studijuojame? Bendra informacija apie kursą.	2						**2**	**2**	Mokslinės literatūros studijavimas (Voelkel, Kretzschmar, 2021, p. 229–260). Individualios užduotys, pasirengimas diskusijai.
2. Įvadas į smegenų anatomiją. Smegenų struktūra. Neuronai ir glijos ląstelės. Smegenų skiltys. Smegenų pusrutuliai.	2		2				**4**	**4**	Mokslinės literatūros studijavimas (Kemmerer, 2022, p. 3-27). Individualios užduotys, pasirengimas diskusijai.
3. Metodai I: Ankstyvoji afaziologija ir klasikinis neurokognityvinis kalbos modelis. Įvadas į afaziologiją. Polis Broka ir Broka sritis. Vernikės indėlis. Vernikės-Lichtheimo modelis.	2						**2**	**2**	Mokslinės literatūros studijavimas (de Zubicaray, Schiller, 2019, p. 19-41). Individualios užduotys, pasirengimas diskusijai.
4. Metodai II: neurovaizdavimas ir elektrofiziologija. Neurovaizdavimo metodai: MRT, KT, fMRT, PET. Elektrofiziologijos metodai: EEG, MEG. Naujos technologijos: funkcinė artimųjų infraraudonųjų spindulių spektroskopija (fNIRS), difuzinis tenzorių vaizdavimas (DTI), optogenetika.	2		2				**4**	**4**	Mokslinės literatūros studijavimas (Kemmerer, 2022, p. 28-68; de Zubicaray, Schiller, 2019, p. 154-185). Individualios užduotys, pasirengimas diskusijai.
5. Kalbos produkavimas. Kalbos produkavimo neuroanatomija. Kalbos motorinė kontrolė. Artikuliacinė fonetika. Kalbos produkavimo raidos aspektai. Kalbos produkavimo sutrikimai (kalbos apraksija, dizartrija ir mikčiojimas).	2						**2**	**2**	Mokslinės literatūros studijavimas (de Zubicaray, Schiller, 2019, p. 371-401). Individualios užduotys, pasirengimas diskusijai.
6. Kalbos suvokimas. Girdimojo suvokimo pagrindai. Kalbos garsų suvokimas. Kalbos suvokimo teorijos. Kalbos suvokimo raida. Kalbos suvokimo sutrikimai: girdimosios informacijos apdorojimo sutrikimas, kalbos raidos sutrikimas.	2		2				**4**	**4**	Mokslinės literatūros studijavimas (de Zubicaray, Schiller, 2019, p. 647-675). Individualios užduotys, pasirengimas diskusijai.
7. Kiti kalbos vartojimo būdai: skaitymas ir rašymas. Gestų kalba. Neurobiologiniai skaitymo ir rašymo pagrindai. Disleksija ir rašymo sutrikimai. Gestų kalbos apdorojimo neurobiologija.	2						**2**	**2**	Mokslinės literatūros studijavimas (de Zubicaray, Schiller, 2019, p. 402-424; p. 425 -448; p. 603-625).

									Individualios užduotys, pasirengimas diskusijai.
8. Žodžių reikšmės ir jų reprezentacija smegenyse. Semantiniai ryšiai. Daugiareikšmių žodžių supratimas. Semantinės parengties efektas. Semantinio apdorojimo neuroniniai koreliatai. Įkūnytasis pažinimas ir leksinė semantika.	2		2				**4**	**4**	Mokslinės literatūros studijavimas (de Zubicaray, Schiller, 2019, p. 519-547, p. 548-575, p. 576-602). Individualios užduotys, pasirengimas diskusijai.
9. Morfologinio apdorojimo neurobiologiniai pagrindai. Morfologinis suvokimas ir raida. Morfologija neurologinių sutrikimų atvejais.	2						**2**	**2**	Mokslinės literatūros studijavimas (de Zubicaray, Schiller, 2019, p. 769-795; p. 796-826). Individualios užduotys, pasirengimas diskusijai.
10. Neurobiologiniai sintaksės pagrindai. Dviprasmių sakinių supratimas. Sakinio struktūros supratimas ir raida. Sakinio lygmens kalbos sutrikimai.	2		2				**4**	**4**	Mokslinės literatūros studijavimas (de Zubicaray, Schiller, 2019, p. 676-709). Individualios užduotys, pasirengimas diskusijai.
11. Diskursas ir neuropragmatika. Pasakojimo kūrimas ir supratimas. Neurobiologiniai pragmatikos pagrindai. Situacinės kalbos supratimo raida. Situacinės kalbos supratimo sutrikimai.	2						**2**	**2**	Mokslinės literatūros studijavimas (Kemmerer, 2022, p. 471-487). Individualios užduotys, pasirengimas diskusijai.
12. Dvikalbės smegenys. Kalbos vaizdavimas dvikalbėse smegenyse. Kodų keitimas. Kognityvinė kontrolė. Dvikalbystė ir smegenų plastiškumas. Dvikalbystė ir kalbos sutrikimai.	2		2				**4**	**4**	Mokslinės literatūros studijavimas (de Zubicaray, Schiller, 2019, p. 261-294). Individualios užduotys, pasirengimas diskusijai.
13. Kalbos raidos sutrikimai. Normali kalbos raida. Neurobiologiniai kalbos raidos pagrindai. Genetinė ir aplinkos įtaka. Autizmo spektro sutrikimas.	2						**2**	**2**	Mokslinės literatūros studijavimas (Schwartz, 2017, p. 184-212, p. 577-600). Individualios užduotys, pasirengimas diskusijai.
14. Įgyti kalbos sutrikimai. Afazija, smegenų traumos, šizofrenija, Parkinsono liga, lengvas kognityvinis sutrikimas.	2		2				**4**	**4**	Mokslinės literatūros studijavimas (Kemmerer, 2022, p. 71-92; p. 93-107). Individualios užduotys, pasirengimas diskusijai.
15. Kalba normalaus senėjimo ir demencijos atvejais. Alzheimerio liga, progresuojanti izoliuota afazija, frontotemporalinė demencija.	2						**2**	**2**	Mokslinės literatūros studijavimas (de Zubicaray, Schiller, 2019, p. 295-316). Individualios užduotys, pasirengimas diskusijai.
16. Individualios užduoties pristatymai.	2		2				**4**	**38**	Individualios užduoties rengimas ir pristatymas.
Iš viso	**32**		**16**				**48**	**82**	

Vertinimo strategija	Svoris proc.	Atsiskaitymo laikas	Vertinimo kriterijai
Kaupiamasis vertinimas. Galutinis dalyko įvertinimas apskaičiuojamas pagal formulę: individualios užduoties įvertinimas × 0,3 + baigiamojo atsiskaitymo įvertinimas × 0,7. Maksimalus galutinis įvertinimas – 10 balų.			
Individuali užduotis – pristatymas (studentas/studentė turi išanalizuoti, apžvelgti ir pristatyti dėstytojo pasiūlytą, arba paties/pačios pasirinktą mokslinę publikaciją, susijusią su atitinkama tema).	30%	Semestro metu	Pristatymo vertinimo kriterijai: 10 balų - 1) užduotis atlikta ir pristatyta laiku; 2) pagrindinė pranešimo mintis ar tikslas atskleistas suprantamai ir glaustai; 3) pranešėjas kalba aiškiai, taisyklinga ir rišlia kalba; 4) teiginiai pagrindžiami logiškais argumentais, duomenimis arba moksline literatūra; 5) įvade tinkamai pristatoma darbo tema, problema ir aktualumas; 6) išvadose pateikiami aiškūs ir logiški apibendrinimai; 7) vaizdinė medžiaga derinama su sakomu tekstu ir padeda jį suprasti; 8) vizualinė pristatymo medžiaga parengta kokybiškai (skaidrės yra tvarkingos, neperkrautos tekstu, aiškiai išdėstyta grafinė informacija); 9) geba argumentuotai atsakyti į auditorijos ar dėstytojo klausimus; 10) tiksliai valdo pristatymui skirtą laiką (15 min.). 9 balai – darbas neatitinka vieno iš kokybės kriterijų. 8 balai – darbas neatitinka dviejų kokybės kriterijų. 7 balai – darbas neatitinka trijų kokybės kriterijų. 6 balai – darbas neatitinka keturių kokybės kriterijų. 5 balai – darbas neatitinka penkių kokybės kriterijų. 4 balai – darbas neatitinka šešių kokybės kriterijų. 3 balai – darbas neatitinka septynių kokybės kriterijų. 2 balai – darbas neatitinka aštuonių kokybės kriterijų. 1 balas – darbas neatitinka devynių kokybės kriterijų. 0 balų – darbas neatitinka dešimties kokybės kriterijų arba yra neatliktas.
Baigiamasis atsiskaitymas – rašto darbas (1000-1200 žodžių apimties esė pasirinkta tema).	70%	Egzaminų sesijos metu	Rašto darbo vertinimo kriterijai: 10 balų – 1) esė pateikta iki nustatyto termino pabaigos, teksto apimtis atitinka nurodytą žodžių skaičių; 2) įvade aiškiai apibrėžti temos aktualumas ir naujumas, tinkamai pagrįsta problematika; 3) darbo tikslas ir uždaviniai logiški, realūs ir atitinka darbo temą; 4) parinkti tinkami ir patikimi literatūra ir šaltiniai; 5) svarstoma pasitelkus turimas žinias, vartojant srities sąvokas ir terminiją; 6) išsakoma, koks požiūris aptariamu klausimu vyrauja įvairiuose šaltiniuose; 7) išvados logiškai išplaukia iš atliktos analizės ir atitinka uždavinius; 8) teksto struktūra ir nuoseklumas logiški; 9) darbas parašytas savarankiškai, nenaudojant generatyvinio dirbtinio intelekto (GDI) įrankių, o kilus abejonėms, studentas/-ė geba žodžiu pagrįsti savo parašytas mintis; 10) darbo kalba taisyklinga ir sklandi, tvarkingai parengtas titulinis lapas, lentelės, paveikslai, pabaigoje tinkamai pateikiamas naudotos literatūros ir šaltinių sąrašas. 9 balai – darbas neatitinka vieno iš kokybės kriterijų. 8 balai – darbas neatitinka dviejų kokybės kriterijų. 7 balai – darbas neatitinka trijų kokybės kriterijų. 6 balai – darbas neatitinka keturių kokybės kriterijų. 5 balai – darbas neatitinka penkių kokybės kriterijų. 4 balai – darbas neatitinka šešių kokybės kriterijų. 3 balai – darbas neatitinka septynių kokybės kriterijų. 2 balai – darbas neatitinka aštuonių kokybės kriterijų. 1 balas – darbas neatitinka devynių kokybės kriterijų. 0 balų – darbas neatitinka dešimties kokybės kriterijų arba yra neatliktas.

Be pateisinamos priežasties praleidus 30 proc. seminarų, rašyti baigiamojo darbo neleidžiama.

Generatyvinio dirbtinio intelekto (GDI) įrankiai šiame modulyje gali būti pasitelkiami tik kaip pagalbinės mokymosi ir vizualinio turinio kūrimo priemonės, aiškiai nurodant jų panaudojimo apimtį ir pobūdį.
Visais atvejais vadovaujamasi Filologijos fakultete priimtomis GDI naudojimo gairėmis (žr. https://www.flf.vu.lt/dokumentai/GDI_gaires.pdf) ir etiško elgesio principais. Pažeidę (-usios) šias nuostatas studentai (-ės) prisiima atsakomybę, numatytą Vilniaus universiteto teisės aktuose.

Autorius (-iai)	Leidimo metai	Pavadinimas	Periodinio leidinio Nr. ar leidinio tomas	Leidykla ar internetinė nuoroda
Privaloma literatūra				
G. de Zubicaray, N. Schiller	2019	The Oxford Handbook of Neurolinguistics		Oxford University Press https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780190672027.001.0001
D. Kemmerer	2022	Cognitive Neuroscience of Language (2nd ed.)		Routledge https://doi.org/10.4324/9781138318427
R. Schwartz	2017	Handbook of Child Language Disorders		Psychology Press https://doi.org/10.4324/9781315283531
S. Voelkel, F. Kretzschmar	2021	Introducing Linguistic Research		Cambridge University Press https://doi.org/10.1017/9781316884485
Papildoma literatūra				
E. Ahlsén	2006	Introduction to Neurolinguistics		John Benjamins Publishing Company https://doi.org/10.1075/z.134?locatt=mode:legacy
D. Caplan	2009	Neurolinguistics and Linguistic Aphasiology: An Introduction		Cambridge University Press https://doi.org/10.1017/CBO9780511620676
R. Dirvanskienė	2024	Kaip veikia smegenys		Alma littera
J. Druks	2017	Contemporary and Emergent Theories of Agrammatism. A neurolinguistic approach		Routledge https://doi.org/10.4324/9781315752044
R. Hatchard	2021	Cognitive Aphasiology - A Usage-Based Approach to Language in Aphasia		John Benjamins Publishing Company https://doi.org/10.1075/cal.31
R. Ivoškuvienė, V. Gružaitė, I. Kurmanskienė, V. Makauskienė, J. Mulevičius	2018	Afaziologija: prarastosios kalbos atkūrimas.		Šiaulių universitetas
P. Söderström	2024	Phonetics in the Brain		Cambridge University Press https://doi.org/10.1017/9781009161114

Atnaujinta: 2026-10-20