



BRIUSELIO II EUROPOS MOKYKLA

LIETUVIŲ SEKCIJA

**DALYKŲ, SIŪLOMŲ S6 IR S7 KLASĖSE
MOKYTI GIMTAJĄ KALBĄ, SANTRAUKOS**

2020-2022 mokslo metai



LIETUVIŲ KALBOS (L1) S6-S7 KLASĖMS UGDYMO TURINYS

Lietuvių kalbos, kaip pirmosios kalbos (L1), programa parengta specialiai Europos mokyklose besimokantiems mokiniams, kurių gimtoji kalba – lietuvių. Rengiant programą siekta bent iš dalies suderinti galiojančių Lietuvoje Bendrųjų programų gimtosios kalbos ugdymo dalies tikslus, uždavinius, turinį ir ugdytinus gebėjimus su esminėmis Europos mokyklų nuostatomis, tikslais bei specifika.

Programa parengta atsižvelgiant į Europos mokyklose skiriamą pamokų skaičių gimtajai kalbai mokytis, todėl kai kuriais atvejais yra siauresnė nei nacionalinė lietuvių kalbos programa. S6 ir S7 klasėse gimtajai kalbai skiriama po 4 pamokas per savaitę. Tai standartinė programa. Aukštesniojo lygio gimtosios kalbos (lietuvių) ugdymo programos Europos mokyklose dar nėra.

Kiekvieno semestro pabaigoje mokiniai laiko egzaminus raštu, o S7 klasės pabaigoje ir egzaminą žodžiu.

Kalbinis ugdymas

Kalba ir visuomenė. Retorika ir stilistika (funkciniai stiliai, jų vartojimo sritys, meninės raiškos priemonės, pagrindiniai stilingos kalbos reikalavimai). Tekstų suvokimas ir kūrimas (teksto struktūra, sakinio ir rašytinio teksto kalbos ypatybės; literatūrinio bei samprotaujamojo rašinių tipų reikalavimai).

Pasirengimas egzaminui žodžiu. Gimtosios kalbos L1 egzaminas žodžiu atspindi mokinių gebėjimus vartoti sakininę kalbą, suvokti kultūrologinės tematikos publicistinius tekstus, apibūdinti autoriaus požiūrį, polemizuoti ir išsakyti asmeninę nuomonę aptariamam klausimui. Pasirengimo laikas – 20 min., atsakinėjimo – 20 min. (apie 10 min. monologas ir 10 min. dialogas).

Tikslas – patikrinti ir įvertinti mokinių sakininės komunikacijos (viešojo kalbėjimo) gebėjimus:

- perskaičius pateiktą publicistinį tekstą ar jo ištrauką (apie 400 žodžių), parengti ir pasakyti argumentuotą, į adresatą orientuotą viešąją kalbą (monologą);
- gebėti naudotis pateiktu tekstu, literatūra bei kitų šaltinių prisimintais duomenimis, kritiškai atsirinkti informaciją;
- rišliai išsakyti savo mintis, pagrįsti savo požiūrį; formuluoti teiginius, pateikti svarius argumentus, struktūruoti tekstą;
- perteikti mintis nuosekliai, sklandžiai, žodinga kalba, taisyklingai tarti ir kirčiuoti žodžius, prasmingai intonuoti, laikytis bendrinės kalbos normų ir viešojo bendravimo etikos;
- motyvuotai atsakyti į egzaminuotojo pateiktus klausimus.

Literatūrinis ugdymas

Aptariamos literatūros srovės: Renesansas, barokas, Apšvieta, romantizmas, realizmas, neoromantizmas, simbolizmas, ekspresionizmas, egzistencializmas, absurdo literatūra, jų bruožai, atspindžiai lietuvių kultūroje, pristatomi rašytojai, analizuojami kūriniai.

Lietuvių grožinės literatūros pradžia, tąsa, modernėjimas. Nacionalinės literatūros situacija Antrojo pasaulinio karo metais ir po jo. Tremties, rezistencijos, egzodo literatūra.

Šiuolaikinė lietuvių literatūra (dramaturgija, proza, poezija), jos bruožai, atstovai. Dokumentinė literatūra (biografija, memuarai, autobiografija, dienoraščiai). Eseiistika.

Skaitant tekstus, aptarinėjant kontekstus, prisimenami Lietuvos istorijos faktai, kultūrinė situacija, lavinamas meninis skonis, skatinama plėsti savo, kaip skaitytojo, estetinę patirtį, vertinti save kaip Lietuvos ir Europos kultūros paveldėtojus, kaip gimtosios lietuvių kalbos puoselėtojus ir kūrėjus.

Privalomi autoriai

1. M. Mažvydas. „Katekizmas“ (lietuviška eiliuota prakalba).
2. K. Sirvydas. „Punktai sakymų“ (ištrauka apie laisvę).
3. K. Donelaitis. „Metai“.
4. Maironis. „Pavasario balsai“.
5. J. Biliūnas. „Liūdna pasaka“. Apsakymai.
6. V. Krėvė. „Skirgaila“.
7. S. Nėris. Eilėraščiai.
8. V. Mykolaitis-Putinas. Eilėraščių rinkinys „Tarp dviejų aušrų“. Romanas „Altorių šešėly“.
9. J. Savickis. Novelės.
10. H. Radauskas. Eilėraščiai.
11. B. Sruoga. „Dievų miškas“.
12. A. Škėma. „Balta drobulė“.
13. J. Vaičiūnaitė. Eilėraščiai.
14. A. Marčėnas. Eilėraščiai.
15. Just. Marcinkevičius. Drama „Mažvydas“.
16. J. Aputis. Novelės.
17. B. Vilimaitė. Novelės.
18. J. Ivanauskaitė. „Pakalnučių metai“.

Pastaba: ugdymo procese yra įtraukta daugiau autorių, bet tik dėl bendro kultūrinio akiračio formavimo.

Europos bakalaureato L1 egzamino raštu struktūra

A dalis: lyrikos analizė ir interpretacija. Užduotis: palyginti du eilėraščius, susietus teminiu aspektu, aptarti teksto elementus, raišką. Darbo apimtis – 250 žodžių.

B dalis: publicistikos analizė ir interpretacija. Užduotis: aptarti autoriaus idėjas ir požiūrį, analizuoti ir komentuoti tekstą, išsakyti asmeninę nuomonę. Darbo apimtis – 150 žodžių.

C dalis: literatūrinis rašinys, remiantis dviem autoriais. Užduotis: pasirinkti 1 temą iš dviejų ir parašyti literatūrinį rašinį, remiantis dviem nurodytais autoriais, jų kūriniais, aptariant esmines temą atspindinčias idėjas, kontekstus, raišką, tekstų elementus ir pan. Darbo apimtis – 400 žodžių.

BIOLOGIJA / PASIRENKAMASIS (4 pamokos)

Formalusis vertinimas. Kiekvieno semestro pabaigoje – egzaminas raštu. S7 klasėje gali būti pasirinktas Europos bakalaureato egzaminas žodžiu.

Kurso tikslas – aprėpti pagrindines sąvokas šiuolaikinei biologijai suprasti, pabrėžiant biologijos evoliucijos svarbą. Ugdomi įvairūs gebėjimai, įskaitant duomenų analizę, stebėjimą ir žinių perdavimą, tyrinėjant biologinio mokslo vienovę.

Nors kartu su šiuo biologijos kursu nebūtina mokytis chemijos, pageidautina, kad mokiniai turėtų chemijos pagrindus. Mokiniai turėtų žinoti, kad chemija yra privaloma, stojant į aukštojo mokslo biologijos ir su ja susijusių dalykų studijas.

Renkantis šį kursą, būtų naudinga rinktis biologiją ir laboratorinius darbus, tačiau tai nėra būtina sąlyga.

S6 klasė

Įvadas į gyvąsias sistemas
Citologija ir biochemija
Metabolizmas
Homeostazė
Elgesys
Imunologija

S7 klasė

Membranos biologija
Fotosintezė
Kvėpavimas
Branduolinės rūgštys ir genetika
Evoliucija

BIOLOGIJA (2 pamokos)

Formalusis vertinimas. Per semestrą – du B testai. S7 klasėje gali būti pasirinktas Europos bakalaureato egzaminas žodžiu.

Dviejų pamokų biologijos kurso tikslas – formuoti mokinių šiuolaikinių biologijos problemų ir jų poveikio visuomenei sampratą.

Šis trumpas biologijos kursas netinka stojant į gamtos mokslų studijas universitete.

S6 klasė

Sveikata ir ligos
Neurobiologija
Ekologija
Mityba

S7 klasė

Citologija
Nukleorūgštys ir genetika
Evoliucija

CHEMIJA (4 pamokos)

Chemijos kursas svarbus tiems mokiniams, kurie ketina tęsti universitetines studijas ir mokytis gamtos mokslų. Šis kursas apima fundamentaliuosius mokslus (ypač biologiją ir chemiją) ir tokius mokslus, kaip aplinkosauga, ekologija, medžiagų mokslas, biochemija, genetika, mikrobiologija, medicina, veterinarija, dantų gydymas, farmakologija, metalurgija ir chemijos inžinerija.

Kursas taip pat tinka tiems mokiniams, kurie domisi chemija, yra jai gabūs, bet neketina siekti mokslinės karjeros. Į akademinį chemijos dalyko išmanymą atsižvelgiama ir tai laikoma pranašumu, pretenduojant į kitus konkursinius dalykus, tokius, kaip teisė ir ekonomika.

Mokinių, besirenkančių šį dalyką, chemijos pasiekimai S5 klasėje turi būti aukšti, mokiniai turi išmanyti visas kurso temas. Kadangi būtinos matematikos žinios, mokiniai, 6 valandas mokęsi matematikos S5 klasėje, laikytini tinkamiausiais. Mokiniai taip pat privalo turėti informacinių ir ryšių technologijų įgūdžių. Apskritai mokiniai turi būti entuziastingi ir pasiryžę gauti gilesnių chemijos mokslo žinių. Jie turi gebėti mokytis ir savarankiškai.

Formalųjį vertinimą S6 klasėje sudaro du egzaminai raštu, laikomi kiekvieno semestro pabaigoje. S7 klasėje pirmojo semestro pabaigoje mokiniai taip pat per tris valandas turi parašyti rašto darbą, o po to daugeliui mokinių birželio mėnesį dar tris valandas reikia laikyti Europos bakalaureato baigiamąjį egzaminą. Mokiniams taip pat sudaroma galimybė kiekvieno kurso pabaigoje laikyti egzaminą žodžiu. Praktinio egzamino nėra, tačiau laboratoriniai darbai yra sudėtinė kursų dalis.

S6 klasė

Atomo sandara ir periodinė elementų lentelė
Struktūra ir cheminiai ryšiai
Dujinė būseną
Energetika
Kinetika ir pusiausvyra
Organinė chemija (1 dalis): alifatiniai ir aromatiniai angliavandeniliai

S7 klasė

Rūgštys ir bazės
Elektrochemija
Oksidacijos-redukcijos reakcijos
Organinė chemija (2 dalis): alkoholiai, aldehidai ir ketonai, angliavandeniliai, karboksilinės rūgštys, riebalai ir aliejai, aminai ir amino rūgštys

FIZIKA (4 pamokos)

Fizika – mokslas apie fizinį pasaulį ir dėsnius, kurie jį valdo. Daugumos nuomone, fizika yra pats svarbiausias fundamentinis mokslas – visų kitų mokslo šakų ir technologijų pagrindas. Mokantis fizikos mokykloje, atsiveria galimybės studijuoti universitetuose įvairius fundamentinius ir taikomuosius mokslus bei inžineriją. Kurso metu įgyti akademiniai, praktiniai bei mąstymo įgūdžiai padeda tobulėti kiekvienam. Jie bus naudingi ir tiems, kurie ateityje neketina lankyti su tiksliaisiais mokslais ir technologijomis susijusių kursų ir sieks karjeros kitose srityse. Bet kuriuo atveju fizikos išmanymas yra labai vertinamas kaip bendrųjų mokinio kompetencijų komponentas.

Fizikos absolventai gali rasti darbo įvairiose srityse, tokiose, kaip medicina, biofizika, astronomija, elektronika, medžiagotyra, elementariųjų dalelių fizika. Išsiugdytus fizikinių problemų sprendimo metodus jie sėkmingai pritaiko ir finansų sektoriuje. Inžinerija apima labai platų įvairių sričių spektrą - nuo statybų iki skaitmeninių informacinių technologijų.

Europos bakalaureato mokymo programa pagrįsta keliais pagrindiniais principais, kurie suformuluoti taip, kad sudarytų nuoseklią, vientisą žinių ir supratimo sistemą. Šie principai išlaikomi pasikeitus bet kokiai situacijai, taigi, mokymo medžiaga visada atnaujinama. Į dabartinę mokymo programą gali būti įtraukta ir tokia tema, kaip Higso bozono atradimas arba branduolinių skilimų pagrindu veikiančių kosminių raketų kūrimas.

Kurse itin akcentuojamas praktinis mokymosi aspektas, bet jame taip pat gausu ir įdomių šiuolaikinių teorinių koncepcijų. Mokiniai privalo turėti pakankamai kompetencijų spręsti matematinės užduotis ir atlikti reikiamus skaičiavimus.

S6 klasė	S7 klasė
Kinematika Kreivaeigis judėjimas ir gravitacija Paprastieji harmoningi svyravimai Elektriniai ir magnetiniai laukai Elektromagnetinė indukcija	Gravitaciniai laukai Krūvininkų judėjimas elektriniame ir magnetiniame laukuose Bangos Atomo fizika Branduolio fizika
* Vertinimą sudaro reguliariai atliekami testai bei užduotys ir kiekvieną semestrą laikomas egzaminas.	* Europos bakalaureato pažymys remiasi 7-ųjų mokymosi metų įvertinimu. Kiekvieną semestrą reguliariai rašomi testai, o semestro gale laikomas 3 valandų egzaminas. Baigiamojo rašto darbo alternatyva – egzaminas žodžiu.

MATEMATIKA

Matematika S6 ir S7 klasėse privaloma visiems mokiniams.

Matematikos mokomasi trimis lygiais: galima mokytis **tris, penkias** ir **aštuonias** pamokas per savaitę. Aštuonių pamokų kursą sudaro penkių pamokų kursas ir papildomas aukštesniojo lygio kursas, kuriam skiriamos papildomos trys pamokos per savaitę.

Svarbu, kad mokykloje matematikai naudojamos tokios šiuolaikinės technologijos, kokios įprastos ir už mokyklos ribų. Todėl Computer Assisted System (CAS) grafinis skaičiuotuvas yra privalomas.

Pirmiausia jis naudojamas siekiant praplėsti kursą, stiprinant įgūdžius ir taupant laiką. Antra, skaičiuotuvas naudojamas, siekiant modeliuoti realius duomenis, ko nebūtų galima padaryti neturint tokių skaičiuotuvių. Kadangi vertinimo procesas atspindi programą, todėl skaičiuotuvo naudojimas privalomas bent dviejuose trečdaliuose visų oficialių vertinimų.

5 PAMOKŲ MATEMATIKOS KURSAS

Tai matematikos kursas mokiniams, kurie turi stiprius matematikos įgūdžius ir yra baigę šešių pamokų matematikos kursą S4-S5 klasėse, taip pat tiems mokiniams, kuriems reikia stiprių matematikos žinių, norint įstoti į universitetų tam tikras programas ar tiesiog norint turėti daugiau karjeros galimybių.

Mokymo programa: mokymo programos svarbiausią dalį sudaro fundamentalioji matematika, ugdomi mokinių gebėjimai analizuoti funkcijas ir diagramas, įskaitant diferencialus ir integralų skaičiavimą. Kursas taip pat apima vektorinę geometriją, tikimybių teoriją, kompleksinius skaičius, skaičių sekas.

Egzaminai: S6 klasėje (3 valandų trukmės egzaminas) ir S7 klasėje (4 valandų trukmės egzaminas) kiekvieno semestro pabaigoje laikomi egzaminai. Vienoje egzamino dalyje yra naudojamas CAS skaičiuotuvas, kita egzamino dalis yra be skaičiuotuvo.

3 PAMOKŲ MATEMATIKOS KURSAS

Šis kursas nėra toks sudėtingas, kaip penkių pamokų kursas, ir jis skirtas tiek mokiniams, kuriems matematika yra sunki, tiek tiems mokiniams, kurie tęs studijas tose srityse, kur matematikos vaidmuo nėra svarbus. Nors kurso metu nesiekama aprėpti viso penkių pamokų kurso turinio, kai kurios temos nagrinėjamos lygiai taip pat išsamiai. S4 ir S5 klasėse lankius keturių pamokų matematikos kursą automatiškai reiškia, kad toliau mokinsys mokysis būtent šio – 3 pamokų per savaitę – kurso. Tačiau mokiniai, kuriems šešių pamokų matematikos kursas S4 ir S5 klasėse buvo sunkus, taip pat turėtų apsvarstyti būtent šią matematikos kurso pasirinkimo galimybę.

Mokymo programa: mokymo programos pagrindas – fundamentalioji matematika, mokinių gebėjimų analizuoti funkcijas ir jų diagramas ugdymas, tikimybių teorijos gilinimas po S4 ir S5 klasių. Kursas taip pat apima skaičių sekas, trigonometriją ir statistiką.

Egzaminai: S6 klasėje (2,5 valandų trukmės egzaminas) ir 7 klasėje (3 valandų trukmės egzaminas) kiekvieno semestro pabaigoje laikomi egzaminai. Vienoje egzamino dalyje yra naudojamas CAS skaičiuotuvas, kita egzamino dalis yra be skaičiuotuvo.

AUKŠTESNIOJO LYGIO MATEMATIKOS KURSAS (3 pamokos)

Šį kursą pasirinkę mokiniai taip pat turi lankyti 5 pamokų per savaitę matematikos kursą.

Mokiniai, planuojantys studijuoti gamtos mokslus, inžineriją, informatiką, technologijas ar matematiką, turėtų apsvarstyti šią galimybę. Vis dėlto šį kursą gali rinktis ne tik gamtos ir matematikos mokslus studijuojantys mokiniai – šį kursą palankiai vertina tie mokiniai, kurie vėliau universitete studijuoja teisę, filosofiją, politiką ir ekonomiką, kalbas ir įvairius kitus humanitarinius bei socialinius dalykus.

Kurso metu **nesimokoma daug sudėtingesnių temų** nei penkių pamokų per savaitę matematikos kurso metu. Jis labiau skirtas **praplėsti mokymo programą**, pristatyti temas, kurios neįtrauktos į 5 pamokų matematikos kursą.

Mokymo programa: yra **privaloma** dalis, kurią sudaro algebrinės struktūros, linijinė algebra, kompleksiniai skaičiai, matricos ir sudėtingos skaičių sekos.

Dėl **pasirenkamosios** mokymo programos dalies sprendžiama pagal skirtingas universitetų programas. Šiuo metu yra įtrauktos tokios temos: koreliacija ir regresija, diferencialinės lygtys, skaičių analizė, kinematika, Markovo grandinės ir pan.

Egzaminai: tiek S6 klasėje (1,5 valandos trukmės egzaminas), tiek ir S7 klasėje (1,5 valandos trukmės egzaminas) kiekvieno semestro pabaigoje laikomi egzaminai. Kai kuriems uždaviniams spręsti naudojamas CAS skaičiuotuvas. Be to, kursui pasibaigus, norint gauti Europos bakalaureato įvertinimą, **privalomas egzaminas žodžiu**; jo metu vertinamas S7 klasės matematikos mokymosi darbas. Egzaminas trunka dvidešimt minučių; jo metu mokinys pristato ir paaiškina uždavinio sprendimą ir atsako į jam pateikiamus klausimus.