



ŪKININKŲ DUALINIO PIRMINIO PROFESINIO MOKYMO MOKYMO PROGRAMA



HANSE-PARLAMENT

Network for Small and Medium Enterprises



AUKŠTAITIJOS
PROFESINIO
RENGIMO CENTRAS
Aukštaitija Vocational Training Centre



Istituto Tecnico Agrario
EMILIO SERENI ROMA
AGRARIA, AGROALIMENTARE E AGROINDUSTRIA

HAMK
HÄMEEN AMMATTIKORKEAKOULU
HÅME UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Landwirtschaftskammer
Hamburg

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.



Co-funded by
the European Union

Turiny

1) Įvadas ir kontekstas 3

2) Moduliai 1 metai 8

3) Moduliai 2 metai 103

4) Moduliai 3 metai 195

5) Moduliai 4 metai 248

6) Vertinimo koncepcija ir vertinimas 332

Įvadas

Ūkininkams pagal dualinio mokymo programą suteikiamas visapusiškas išsilavinimas, kuriame bendrojo lavinimo elementai derinami su specializuotu profesiniu mokymu. Ši programa skirta mokiniams nuo 15 metų ir vyresniems, joje pabrėžiama bendrojo ugdymo integravimo į mokymo programą svarba, siekiant užtikrinti visapusišką vystymąsi. Toks požiūris padeda besimokantiems jaunuoliams ugdyti pagrindinius įgūdžius tokiose srityse kaip gamtos mokslai, kalbos ir geografija, kartu rengiant juos konkretiems žemės ūkio sektoriaus poreikiams.

Pagrindinis programos tikslas - skatinti tvarią ir aplinkai nekenksmingą ūkininkavimo praktiką. Kurso metu studentai supažindinami su ekologinio ūkininkavimo metodais, kurie atitinka aplinkosauginius ir ekonominius standartus ir atspindi 2021-2027 m. Europos Sąjungos žemės ūkio politikos tikslus. Akcentuojant aplinkai nekenksmingus metodus, programa siekiama suteikti būsimiems ūkininkams žinių ir įgūdžių, reikalingų prisidėti prie tvarių maisto sistemų kūrimo ir spręsti pasaulinius iššūkius, tokius kaip klimato kaita ir išteklių valdymas.

Praktinis mokymas programoje užima svarbią vietą, nes studentai įgyja praktinės patirties realioje žemės ūkio aplinkoje. Mokymo programa parengta taip, kad skatintų mokyklų ir ūkių bendradarbiavimą, todėl mokiniai gali mokytis tiesiogiai iš pramonės specialistų ir taikyti teorines žinias atlikdami praktines užduotis. Šis dvejopas požiūris ne tik pagerina jų techninius įgūdžius, bet ir parengia juos darbo rinkos realijoms, didina jų galimybes įsidarbinti ir prisitaikyti.

Programos tikslas

Ūkininkų profesinio mokymo programa siekiama suteikti mokiniams visapusišką išsilavinimą, kuriame derinami bendrojo lavinimo ir specializuoto profesinio mokymo elementai. Programoje, skirtoje mokiniams nuo 15 metų amžiaus, pripažįstama, kad svarbu į mokymo programą įtraukti bendrąjį ugdymą, kad būtų užtikrintas visapusiškas vystymasis. Toks požiūris padeda besimokantiems jaunuoliams įgyti pamatinių įgūdžių tokiose srityse kaip gamtos mokslai, kalbos ir geografija, kartu rengiant juos specializuotiems žemės ūkio sektoriaus poreikiams.

Pagrindinis programos dėmesys skiriamas tvaraus ir ekologiško ūkininkavimo praktikos skatinimui. Mokymų metu studentai supažindinami su ekologinio ūkininkavimo metodais, kurie atitinka ekologinius ir ekonominius standartus, atspindinčius 2021-2027 m. Europos Sąjungos žemės ūkio politikos tikslus. Akcentuojant aplinkai nekenksmingus metodus, programa siekiama suteikti būsimiems ūkininkams žinių ir įgūdžių, reikalingų prisidėti prie tvarių maisto sistemų kūrimo ir spręsti pasaulinius iššūkius, tokius kaip klimato kaita ir išteklių valdymas.

Praktinis mokymas programoje užima svarbią vietą, nes studentai įgyja praktinės patirties realioje žemės ūkio aplinkoje. Mokymo programa parengta taip, kad skatintų mokyklų ir žemės ūkio įmonių bendradarbiavimą, leidžiantį mokiniams mokytis tiesiogiai iš pramonės specialistų ir pritaikyti teorines žinias praktinėms užduotims. Šis dvejopas požiūris ne tik pagerina jų techninę kompetenciją, bet ir parengia juos darbo rinkos realijoms, padidina jų įsidarbinimo galimybes ir gebėjimą prisitaikyti.

Tikslinės grupės

Ūkininkų profesinio mokymo programa skirta kelių pagrindinių tikslinių grupių poreikiams tenkinti, kad būtų užtikrintas platus ir tvarus poveikis tiek atskiriems besimokantiejiems, tiek visam žemės ūkio sektoriui. Šios tikslinės grupės apima:

1. Jaunieji studentai (15 metų ir vyresni):

Pagrindinė šios programos tikslinė grupė - jauni žmonės, paprastai pradedantys mokytis nuo 15 metų. Šie mokiniai dažnai į programą patenka baigę pagrindinį išsilavinimą ir ieško galimybių ugdyti bendruosius ir profesinius įgūdžius. Į programą įtraukiant bendrojo ugdymo elementus, užtikrinama, kad šie mokiniai kartu su specializuotu žemės ūkio mokymu toliau ugdytųsi pamatinius gebėjimus, pavyzdžiui, mokslinį raštingumą, kalbinius įgūdžius ir kritinį mąstymą.

2. Būsimieji ūkininkai Italijoje ir Lietuvoje:

Programa skirta Italijos ir Lietuvos jaunimui, kur tradicinis profesinis mokymas daugiausia vyksta mokyklose, o ne darbo vietoje. Įdiegus dualinio mokymo sistemą, pagal kurią mokymas klasėje derinamas su praktiniu mokymu žemės ūkio įmonėse, ši programa suteikia šiems mokiniams dinamiškesnę ir praktiškesnę mokymosi patirtį. Toks požiūris padidina jų įsidarbinimo galimybes ir parengia juos šiuolaikinės žemės ūkio darbo jėgos poreikiams.

3. Aplinkosaugos požiūriu sąmoningi mokiniai:

Kita svarbi tikslinė grupė - asmenys, besidomintys tvaraus ir ekologiško ūkininkavimo praktika. Programoje daug dėmesio skiriama ekologiniam ūkininkavimui ir ekologinei žemdirbystei, pritraukiant studentus, kurie yra motyvuoti prisidėti prie tvarių maisto sistemų ir aplinkai draugiškų žemės ūkio metodų kūrimo. Ši grupė yra labai svarbi sprendžiant pasaulinius iššūkius, tokius kaip klimato kaita ir tvaraus išteklių valdymo poreikis.

4. Švietimo įstaigos ir mokytojai:

Pagrindinė tikslinė grupė taip pat yra profesinio mokymo mokyklos ir mokytojai. Pagal programą šioms įstaigoms teikiamos naujoviškos mokymo programos, mokymo medžiaga ir metodikos, kuriomis bendrasis ugdymas integruojamas į profesinį mokymą. Mokytojai naudojami profesinio tobulėjimo galimybėmis ir ištekliais, kurie leidžia jiems teikti kokybišką, praktinį ir tarpdalykinį ugdymą.

5. Žemės ūkio sektorius ir darbdaviai:

Žemės ūkio įmonės ir darbdaviai yra netiesioginiai programos naudos gavėjai. Dalyvaudami praktinio mokymo programose, jie gali naudotis gerai parengtų, kompetentingų ir motyvuotų jaunų specialistų būriu. Šis bendradarbiavimas taip pat padeda spręsti įgūdžių trūkumo ir darbo jėgos trūkumo žemės ūkio sektoriuje problemą, užtikrindamas nuolatinę kvalifikuotų darbuotojų pasiūlą.

6. platesnės Europos švietimo sistemos:

Nors iš pradžių programa buvo skirta Italijai ir Lietuvai, ją galima pritaikyti ir perkelti į kitas Europos šalis. Dėl to ji aktuali visos Europos politikos formuotojams ir švietimo suinteresuotiesiems subjektams, kurie siekia modernizuoti profesinį mokymą ir integruoti į savo sistemas mokymąsi darbo vietoje.

Mokymo programos trukmė

Ūkininkų profesinio mokymo programa trunka trejus metus ir yra skirta suteikti mokiniams visapusišką išsilavinimą, kuriame derinamos teorinės žinios, praktiniai įgūdžiai ir bendrojo lavinimo elementai. Bendra programos trukmė sudaryta iš įvairių modulių, kurių kiekvienas turi tam tikras valandas, skirtas skirtingiems dalykams ir mokymo veiklai.

Bendras klasėje dėstomų dalykų skaičius

- 1 metai: 330 valandų
- 2 metai: 350 valandų
- 3 metai: 350 valandų
- 4 metai: 350 valandų

Vidutiniškai tai sudaro 2 dienas per savaitę, kai mokoma klasėje. Kitus 60 proc. mokymų sudaro praktinis mokymasis ūkyje. Šios praktinio mokymo valandos gali būti vykdomos mokyklos ūkyje, su praktinio mokymo instruktoriais arba bendradarbiaujant su vietiniais ūkiais. Čia programa yra labai lanksti, nes sąlygos ir specializacija ūkiuose labai skiriasi, be to, reikia atsižvelgti į sezoninius veiksmus. Praktikos valandos ir užduotys yra fiksuojamos mokinių ir yra dalis priėmimo į egzaminus proceso.

1.4 Kvalifikacijos lygis

Ūkininkų profesinio mokymo programa suderinta su EKS 4 lygiu (Europos kvalifikacijų sąranga).

1.5 Įstojimo sąlygos (minimalus reikalaujamas išsilavinimas)

Norėdami dalyvauti ūkininkų profesinio mokymo programoje, mokiniai turi atitikti šiuos minimalius išsilavinimo reikalavimus:

1. Pagrindinio išsilavinimo baigimas:

- Studentai turi būti sėkmingai baigę vidurinę mokyklą (arba lygiavertį išsilavinimą), paprastai maždaug 15 metų amžiaus. Taip užtikrinama, kad jie turi pagrindinių dalykų, pavyzdžiui, matematikos, gamtos mokslų ir kalbų, žinių, kurios yra būtinos tolesniam mokymuisi ir profesiniam mokymui.

2. Amžiaus reikalavimai:

- Programa skirta vyresniems nei 15 metų moksleiviams, todėl ja gali naudotis ir tie, kurie pereina iš privalomojo mokyklinio ugdymo į profesinį mokymą.

3. domėjimasis žemės ūkiu ir tvarumu:

- Nors tai nėra oficiali išankstinė sąlyga, studentai turėtų domėtis ūkininkavimu, tvarumu ir ekologiška praktika, nes programoje daug dėmesio skiriama ekologiniam ūkininkavimui ir aplinkai draugiškiems žemės ūkio metodams.

Mokymo organizavimas

Mokymo programos struktūroje 40 % sudaro teorinis mokymas ir 60 % praktinis mokymas, taip užtikrinant subalansuotą požiūrį į mokymą. Vidutiniškai dvi dienas per savaitę mokiniai profesinėje mokykloje praleidžia klasėje. Likę 60 proc. programos laiko skiriama praktiniam mokymuisi, kuris vyksta ūkiuose. Šie praktiniai užsiėmimai gali vykti arba mokyklos ūkyje, vadovaujant praktinio mokymo instruktoriams, arba bendradarbiaujant su vietiniais ūkiais.

Tokia lanksti tvarka leidžia programą pritaikyti prie unikalių skirtingų ūkių sąlygų ir specializacijos, taip pat prie sezoninių veiksmų, darančių įtaką žemės ūkio veiklai. Studentai privalo vesti išsamią praktinių valandų ir užduočių apskaitą, kuri yra neatsiejama baigiamųjų egzaminų kvalifikacijos proceso dalis. Toks

požiūris užtikrina, kad studentai įgytų ir teorinių žinių, ir realios patirties, todėl jie visapusiškai pasiruošia karjerai žemės ūkio srityje.

Egzaminavimas ir sertifikavimas.

Ūkininkų profesinio mokymo programa skirta užtikrinti, kad mokiniai įgytų ir teorinių žinių, ir praktinių įgūdžių, reikalingų būsimai karjerai. Egzaminų ir sertifikavimo procesas yra pagrindinė programos dalis, skirta įvertinti mokinių pažangą ir kompetenciją viso mokymo metu. Šiame procese derinami nuolatiniai vertinimai, semestro pabaigos įvertinimai ir modulinį planą laikymasis, kad būtų išlaikytas aukštas išsilavinimo ir profesinio pasirengimo lygis.

Egzaminų struktūra

Egzaminų metu, priklausomai nuo modulio tematikos, atliekami teoriniai ir praktiniai vertinimai. Kiekvieną semestrą studentai turi atlikti du kiekvieno teorinio modulio testus. Šiais testais vertinamas jų per pamokas nagrinėtos temos supratimas. Be to, daugelyje modulių numatyti praktiniai testai, kuriuose studentai parodo savo gebėjimus taikyti teorines žinias realiomis žemės ūkio sąlygomis. Šis dvigubas metodas užtikrina išsamų akademinių ir praktinių įgūdžių vertinimą.

Kiekvieno modulio egzaminų taisyklės mokytojas aiškiai nurodo modulio plane. Šiame dokumente nurodomi testų tipai, vertinimo kriterijai ir bet kokie papildomi reikalavimai sėkmingam modulio baigimui. Tikimasi, kad studentai atidžiai laikysis šių gairių, kad atitiktų programoje nustatytus standartus.

Semestro pabaigos vertinimai: "Kontrolė"

Kiekvieno semestro pabaigoje vyksta oficialus procesas, vadinamas "tikrinimu", kurio metu peržiūrimi ir užrašomi bendri kiekvieno mokinio įvertinimai. Šio proceso metu visi programoje dalyvaujantys dėstytojai susitinka aptarti ir įvertinti kiekvieno studento visų temų ir modulių rezultatus. Šis bendras požiūris užtikrina sąžiningą ir išsamų kiekvieno asmens pažangos įvertinimą.

Patikrinimo rezultatai oficialiai užfiksuojami posėdžio protokole, kuris yra oficialus to semestro studentų akademinių pasiekimų dokumentas. Jei studento įvertinimas neatitinka minimalaus reikalaujamo modulio standarto, jam suteikiama galimybė perlaikyti egzaminus ar testus kitą semestrą. Ši sistema leidžia studentams pagerinti savo pasiekimus ir užtikrina, kad jie atitinka būtinus reikalavimus, kad galėtų tęsti studijas pagal programą.

Visų modulių užbaigimas

Norėdami sėkmingai baigti profesinio mokymo programą, mokiniai turi išlaikyti visus modulius, įskaitant teorinius ir praktinius testus. Šiuo reikalavimu pabrėžiama abiejų mokymo programos aspektų įsisavinimo svarba, nes programos tikslas - parengti visapusiškai išsilavinusius specialistus, pasirengusius spręsti šiuolaikinio žemės ūkio iššūkius. Studentai, neatitinkantys minimalių reikalavimų bet kuriame modulyje, turi perlaikyti atitinkamus testus, kol pasieks reikiamą lygį.

Sertifikavimo procesas yra skirtas užtikrinti, kad kvalifikaciją gautų tik tie, kurie įrodė, jog yra kompetentingi visose programos srityse. Šis griežtas požiūris užtikrina, kad absolventai bus visiškai pasirengę būsimam darbui žemės ūkio sektoriuje.

Sertifikavimas

Sėkmingai baigę visus modulius, mokiniai gauna profesinio mokymo pažymėjimą, kuris pripažįstamas kaip oficiali kvalifikacija žemės ūkio srityje. Šis pažymėjimas įrodo jų teorines žinias, praktinius įgūdžius

ir gebėjimą juos taikyti profesinėje veikloje. Jis taip pat atitinka Europos kvalifikacijų sąrangos (EKS) nustatytus standartus, todėl absolventai yra gerai pasirengę įsidarbinti arba toliau mokytis.

Sertifikavimo procesas atspindi programos įsipareigojimą rengti kvalifikuotus ir kompetentingus specialistus, pasirengusius prisidėti prie tvarios ir novatoriškos ūkininkavimo praktikos. Derinant teorinius ir praktinius vertinimus, semestro pabaigos vertinimus ir modulinį planą laikymąsi, programa užtikrina, kad jos absolventai atitiktų aukščiausius žemės ūkio pramonės kompetencijos standartus.

1 metai

ITA "Emilio Sereni"

PIRMOJI PROGRAMAVIMO KLASĖ - MOKYMO PROGRAMA

Integruotų mokslų chemija - Integruotų mokslų chemija

PROGRAMAVIMAS
Integruoti mokslai Chemija

1 MODULIS: Medžiaga ir jos transformacijos	MOKSLINĖ-TECHNOLOGINĖ AŠIS
ADRESAS: ŽEMĖS ŪKIS, AGROVERSLAS, AGROPRAMONĖ	
DALYKAS: INTEGRUOTIEJI MOKSLAI "CHEMIJA	
UŽDAVINYS / PRODUKTAS	Žemėlapio, susijusio su fizikinėmis medžiagos būsenomis ir būsenų perėjimais, sudarymas Mokinių produktų pristatymas.
MOKYMO TIKSLAI	Mokinių mokymas bendradarbiauti įgyvendinant bendrą projektą, prisiimant atsakomybę ir vaidmenis. Individualių įgūdžių tobulinimas Su disciplina susijusios mokslinės terminologijos įsisavinimas Stebėti, aprašyti ir analizuoti gamtinės ir dirbtinės tikrovės reiškinius. Fizikinių materijos būsenų nustatymas pagal dalelių modelį būsenų perėjimo grafikų sudarymas, skaitymas ir interpretavimas
TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI	Pagrindinių mokymo sąvokų, reikalingų medžiagų sudėties projektavimui ir tyrimams atlikti, įgijimas; Darbo ir tyrimo metodų pasirinkimo gairės; Projektų kūrimui tinkamos medžiagos naudojimas.
KONKRETŪS MOKYMOSI TIKSLAI	Medžiagos paieška, rūšiavimas ir katalogavimas. Analizuoti ir apibendrinti, taip pat naudojant sudėtingus ir kompleksinius tekstus. Įvairių medžiagų būsenų atpažinimas Gamtos reiškinių, atkuriamų laboratorijoje, stebėjimas ir eksperimentinė analizė Aplinkos stebėjimas siekiant atpažinti joje vykstančius reiškinius
VARTOTOJAI	PIRMŲ klasių mokiniai
PREREIKALAVIMAI	Gebėjimas atidžiai skaityti tekstą ir nustatyti pagrindines jo sąvokas; Mokėjimas palyginti ir sugretinti informaciją Mokėjimas naudotis strategijomis ir priemonėmis, reikalingomis tekstams suprasti. Žinojimas, kaip tyrinėti tikrovę
TARPDISCIPLININIAI RYŠIAI	Integruoti gamtos mokslai (Žemės mokslai ir biologija) ir geografija, italų kalba, anglų kalba.
TAIKYMO LAIKOTARPIS	rugsėjo - spalio mėn.
TURINYS ir SEKVENCIJA FAZĖSE	U.D.1 Medžiaga ir dalelių modelis U.D.2

	Grynosios medžiagos ir mišiniai <u>U.D.3 (tarpdisciplininis U.D.A.)</u> Valstybės perėjimai
TIMES	20 valandų
METODAI	Parodos paskaitos Aiškinamosios pamokos taikant dalyvaujimąjį metodą Laboratoriniai pratimai Grupės veikla Apversta klasė Darbas grupėje Bendraamžių švietimas Tarpusavio mokymas DAD
INSTRUMENTAI	Vadovai Faktų suvestinės Suvestinės diagramos ir žemėlapiai Kompiuterio palaikymas Internetinė medžiaga (vaizdai, animacija, vaizdo įrašai ir kt.) Stikliniai indai, prietaisai ir laboratorinės medžiagos GSuite platforma Viva klasė
ŽMOGIŠKIEJI IŠTEKLIAI IR SUSIJUSIOS UŽDUOTYS	Chemijos mokytojas Praktinės technikos dėstytojas Laboratorijos technikas
PATIRTIS	Laboratorinė patirtis
VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS	Egzaminas žodžiu dalyvaujant arba per GSuite platformą, klausimo, pokalbio, pokalbio ar atlikto darbo grąžinimo forma. Testai raštu (stojamasis testas, modulio pabaigos testas), kurie bus vykdomi asmeniškai arba per GSuite platformą, sinchroniniu arba asinchroniniu režimu. Praktiniai testai, atliekami asmeniškai arba per GSuite platformą. realybės užduotys, kurias galima atlikti dalyvaujant arba per "GSuite" platformą. Testai žodžiu ir raštu (stojamasis testas, modulio pabaigos testas). Tęstiniai ir galutiniai patikrinimai bei išieškojimas. Patikrinimas: Žodiniai paaiškinimai, taip pat iš vietos, ir (arba) dalyvaujamosios pamokos per dialogą, siekiant nuolat ir periodiškai įsitikinti, ar klasė išmoko. struktūruotos individualios arba mažų grupių pratybos, skirtos išmoktoms sąvokoms pritaikyti. Struktūrizuoti / pusiau struktūrizuoti testai raštu. Rašytinės ataskaitos. Atkūrimas: po testo - pataisymas, paaiškinimas, peržiūra, pratimai. Jei reikia ir įmanoma, taisomasis darbas su popietine veikla: taisomieji užsiėmimai arba drausminė pagalba. Stebėjimo ir vertinimo lentelės.

2 MODULIS: Atomo struktūra	MOKSLINĖ-TECHNOLOGINĖ AŠIS
ADRESAS: ŽEMĖS ŪKIS, ŽEMĖS ŪKIO VERSLAS, ŽEMĖS ŪKIO PRAMONĖ	
DALYKAS: INTEGRUOTIEJI MOKSLAI "CHEMIJA	
UŽDAVINYS / PRODUKTAS	Sąvokų žemėlapis, susijusio su atomo sandara, sudarymas.
MOKYMO TIKSLAI	įgyti konkrečiai disciplinai būdingos mokslinės terminijos. Įtvirtinti gebėjimą saugiai judėti laboratorijoje tinkamai naudojant stiklinius indus ir instrumentus. įtvirtinti gebėjimą savarankiškai sudaryti etalonines schemas, parengti siūlomos laboratorinės patirties ataskaitą ir sudaryti duomenų lapą. Gebėjimas dirbti komandoje, bendradarbiauti ir konfrontuoti su kolegomis prisiimant atsakomybę ir vaidmenis. Individualių įgūdžių tobulinimas. Mokinių mokymas bendradarbiauti įgyvendinant bendrą projektą prisiimant atsakomybę ir vaidmenis. Žinios apie subatomines daleles ir jų išsidėstymą atome.
TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI	Suklasifikuoti ir apibūdinti pagrindines atomo daleles. Atskirti atominio skaičiaus sąvoką nuo masės skaičiaus. Apskaičiuokite elemento atominę masę pagal jo izotopų mases ir jų procentinį paplitimą. Gebėjimas suvokti pirmąją pagrindinę modelio, ypač atominio modelio, informaciją ir apribojimus. Apibūdinkite sluoksnių atomo modelį su jonizacijos energijomis. Paaiškinkite cheminės orbitalės sąvoką. Taikykite orbitų užpildymo taisykles atomų elektroninėms konfigūracijoms.
KONKRETŪS MOKYMOSI TIKSLAI	Analizuoti ir apibendrinti, taip pat naudoti sudėtingus ir kompleksinius tekstus. atpažinti cheminius elementus pagal jų cheminį simbolį ir atominį skaičių. Žinoti skirtumą tarp elemento atominio skaičiaus ir masės skaičiaus. Mokėti naudoti molį kaip vienetą medžiagos kiekiui matuoti ir kaip jungtį tarp makroskopinių sistemų (kietųjų kūnų, skysčių, dujų) ir mikroskopinių sistemų (atomų, molekulių, jonų). Mokėti pavaizduoti elemento elektroninę konfigūraciją.
VARTOTOJAI	PIRMŲ klasių mokiniai
PREREIKALAVIMAI	Gebėjimas atidžiai skaityti tekstą ir nustatyti pagrindines jo sąvokas. Mokėjimas palyginti ir susieti informaciją. Mokėjimas naudotis strategijomis ir priemonėmis, reikalingomis tekstams suprasti. Žinojimas, kaip tyrinėti tikrovę.
TARPDISCIPLININIAI RYŠIAI	Integruoti gamtos mokslai (Žemės mokslai ir biologija) ir geografija, italų kalba, anglų kalba.
TAIKYMO LAIKOTARPIS	lapkričio - sausio mėn.
TURINYS ir SEKVENCIJA FAZĖSE	U.D.1 Atomų modeliai ir elektroninė atomų sandara U.D.2 Atomo skaičius, masės skaičius, atominė masė, molekulinė masė, molis; izotopai. U.D.3 Elektroninė "dėžutė" ir Lewiso konfigūracija; okteto taisyklė.
TIMES	24 valandos
METODAI	Parodos paskaitos Aiškinamosios pamokos taikant dalyvaujimąjį metodą Laboratoriniai pratimai Grupės veikla Apversta klasė

	Darbas grupėje Bendraamžių švietimas Tarpusavio mokymas DAD
INSTRUMENTAI	Vadovai. Faktų suvestinės. Suvestinės diagramos ir žemėlapiai. Kompiuterinė pagalba. Internetinė medžiaga (paveikslėliai, animacija, vaizdo įrašai ir kt.). Stikliniai indai, prietaisai ir laboratorinės medžiagos GSuite platforma Viva klasė
ŽMOGIŠKIEJI IŠTEKLIAI IR SUSIJUSIOS UŽDUOTYS	Chemijos mokytojas. Praktinis technikos dėstytojas. Laboratorijos technikas.
PATIRTIS	Laboratorinė patirtis
VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS	Egzaminai žodžiu dalyvaujant arba per GSuite platformą, užduodant klausimą, pokalbio, interviu, pokalbio ar atlikto darbo grąžinimo forma. Testai raštu (stojamasis testas, modulio pabaigos testas), kurie bus vykdomi asmeniškai arba per GSuite platformą, sinchroniniu arba asinchroniniu režimu. Praktiniai testai, atliekami asmeniškai arba per GSuite platformą. realybės užduotys, kurias galima atlikti dalyvaujant arba per "GSuite" platformą. Testai žodžiu ir raštu (stojamasis testas, modulio pabaigos testas). Tęstiniai ir galutiniai patikrinimai bei išieškojimas. Patikrinimas: Žodiniai paaiškinimai, taip pat iš vietos, ir (arba) dalyvaujamosios pamokos per dialogą, siekiant nuolat ir periodiškai įsitikinti, ar klasė išmoko. struktūruotos individualios arba mažų grupių pratybos, skirtos išmoktoms sąvokoms pritaikyti. Struktūrizuoti / pusiau struktūrizuoti testai raštu. Rašytinės ataskaitos. Atkūrimas: po testo - pataisymas, paaiškinimas, peržiūra, pratimai. Jei reikia ir įmanoma, taisomasis darbas su popietine veikla: taisomieji užsiėmimai arba drausminė pagalba. Stebėjimo ir vertinimo lentelės.

3 MODULIS: Periodinė elementų lentelė	MOKSLINĖ-TECHNOLOGINĖ AŠIS
ADRESAS: ŽEMĖS ŪKIS, AGROVERSLAS, AGROPRAMONĖ	
DALYKAS: INTEGRUOTIEJI MOKSLAI "CHEMIJA	
UŽDAVINYS / PRODUKTAS	Rašto darbas apie pagrindinius šiuolaikinės periodinės lentelės bruožus.
MOKYMO TIKSLAI	Gebėjimas teisingai ir tinkama kalba paaiškinti disciplinos sąvokas įgyti konkrečiai disciplinai būdingos mokslinės terminijos. Įtvirtinti gebėjimą saugiai judėti laboratorijoje tinkamai naudojant stiklinius indus ir instrumentus. įtvirtinti gebėjimą savarankiškai sudaryti etalonines schemas, parengti siūlomos laboratorinės patirties ataskaitą ir sudaryti duomenų lapą. Gebėjimas dirbti komandoje, bendradarbiauti ir konfrontuoti su kolegomis prisiimant atsakomybę ir vaidmenis. Individualių įgūdžių tobulinimas. Mokinių mokymas bendradarbiauti įgyvendinant bendrą projektą prisiimant atsakomybę ir vaidmenis. Žinoti pagrindinius periodinės sistemos elementus ir gebėti numatyti jų elgseną.
TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI	Paaškindite ryšį tarp elementų savybių ir jų padėties periodinėje lentelėje. Valentinių elektronų priskyrimas grupės elementams. Skirti įvairių periodinės elementų lentelės grupių elementų chemines ir fizikines savybes pagal jų valentinius elektronus.
KONKRETŪS MOKYMOSI TIKSLAI	Analizuoti ir apibendrinti, taip pat naudoti sudėtingus ir kompleksinius tekstus. Mokėti periodinėje lentelėje atpažinti metalus, nemetalus ir pusmetalius. Mokėti nustatyti periodinės elementų lentelės grupes ir periodus.
VARTOTOJAI	PIRMŲ klasių mokiniai
PREREIKALAVIMAI	Gebėjimas atidžiai skaityti tekstą ir nustatyti pagrindines jo sąvokas. Mokėjimas palyginti ir susieti informaciją. Mokėjimas naudotis strategijomis ir priemonėmis, reikalingomis tekstams suprasti. Žinojimas, kaip tyrinėti tikrovę
TARPDISCIPLININIAI RYŠIAI	Integruoti gamtos mokslai (Žemės mokslai ir biologija) ir geografija, italų kalba, anglų kalba.
TAIKYMO LAIKOTARPIS	vasario - kovo mėn.
TURINYS ir SEKVENCIJA FAZĖSE	U.D.1 Periodinės elementų lentelės skaitymas: grupės ir periodai; metalų, nemetalų ir pusmetalių klasifikavimo "žingsnių" skiriamoji linija. Tauriosios dujos. U.D.2 Periodinės elementų savybės: pirmosios jonizacijos energija, elektronų giminingumas, atomo spindulys. U.D.3 Periodinės lentelės grupės ir valentiniai elektronai.
TIMES	20 valandų

METODAI	Parodos paskaitos Aiškinamosios pamokos taikant dalyvaujimąjį metodą Laboratoriniai pratimai Grupės veikla Apversta klasė Darbas grupėje Bendraamžių švietimas Tarposavio mokymas DAD
INSTRUMENTAI	Vadovai. Faktų suvestinės. Suvestinės diagramos ir žemėlapiai. Kompiuterinė pagalba. Internetinė medžiaga (paveikslėliai, animacija, vaizdo įrašai ir kt.). Stikliniai indai, prietaisai ir laboratorinės medžiagos GSuite platforma Viva klasė
ŽMOGIŠKIEJI IŠTEKLIAI IR SUSIJUSIOS UŽDUOTYS	Chemijos mokytojas Praktinės technikos dėstytojas Laboratorijos technikas
PATIRTIS	Laboratorinė patirtis
VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS	Egzaminai žodžiu dalyvaujant arba per GSuite platformą, užduodant klausimą, pokalbio, interviu, pokalbio ar atlikto darbo grąžinimo forma. Testai raštu (stojamasis testas, modulio pabaigos testas), kurie bus vykdomi asmeniškai arba per GSuite platformą, sinchroniniu arba asinchroniniu režimu. Praktiniai testai, atliekami asmeniškai arba per GSuite platformą. realybės užduotys, kurias galima atlikti dalyvaujant arba per "GSuite" platformą. Testai žodžiu ir raštu (stojamasis testas, modulio pabaigos testas). Tęstinis ir galutinis patikrinimas bei išieškojimas. Patikrinimas: Žodiniai paaiškinimai, taip pat iš vietos, ir (arba) dalyvaujamąsios pamokos per dialogą, siekiant nuolat ir periodiškai įsitikinti, ar klasė išmoko. struktūruotos individualios arba mažų grupių pratybos, skirtos išmoktoms sąvokoms pritaikyti. Struktūrizuoti / pusiau struktūrizuoti testai raštu. Rašytinės ataskaitos. Atkūrimas: po testo - pataisymas, paaiškinimas, peržiūra, pratimai. Jei reikia ir įmanoma, taisomasis darbas su popietine veikla: taisomieji užsiėmimai arba drausminė pagalba. Stebėjimo ir vertinimo lentelės.

4 MODULIS: Cheminiai ryšiai ir tarpmolekulinės jėgos	MOKSLINĖ-TECHNOLOGINĖ AŠIS
ADRESAS: ŽEMĖS ŪKIS, ŽEMĖS ŪKIO VERSLAS, ŽEMĖS ŪKIO PRAMONĖ	
DALYKAS: INTEGRUOTIEJI MOKSLAI "CHEMIJA	
UŽDAVINYS / PRODUKTAS	Sąvokų žemėlapis apie cheminius ryšius ir tarpmolekulinės jėgas Laboratorijoje paruošti molekuliniai modeliai
MOKYMO TIKSLAI	Gebėjimas teisingai ir tinkama kalba paaiškinti disciplinos sąvokas įgyti konkrečiai disciplinai būdingos mokslinės terminijos. Įtvirtinti gebėjimą saugiai judėti laboratorijoje tinkamai naudojant stiklinius indus ir instrumentus. įtvirtinti gebėjimą savarankiškai sudaryti etalonines schemas, parengti siūlomos laboratorinės patirties ataskaitą ir sudaryti duomenų lapą. Gebėjimas dirbti komandoje, bendradarbiauti ir konfrontuoti su kolegomis priiimant atsakomybę ir vaidmenis. Individualių įgūdžių tobulinimas. Mokinių mokymas bendradarbiauti įgyvendinant bendrą projektą priiimant atsakomybę ir vaidmenis. Periodinės elementų lentelės elementų elgsenos, jungiantis į įvairius junginius, numatymas.
TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI	Skirti joninį ryšį nuo heteropolinio ar homopolinio kovalentinio ryšio. Palyginkite ryšių poliškumą naudodami elektroneigiamumo vertes. Atvaizduokite molekulės Lewiso struktūrą.
KONKRETŪS MOKYMOSI TIKSLAI	Analizuoti ir apibendrinti, taip pat naudoti sudėtingus ir kompleksinius tekstus. Žinoti, kaip klasifikuoti cheminį ryšį tarp dviejų skirtingų elementų atomų. Gebėti paaiškinti medžiagų struktūrą, kai yra joninis ryšys, kovalentinis ryšys.
VARTOTOJAI	PIRMŲ klasių mokiniai
PREREIKALAVIMAI	Gebėjimas atidžiai skaityti tekstą ir nustatyti pagrindines jo sąvokas. Mokėjimas palyginti ir susieti informaciją. Mokėjimas naudotis strategijomis ir priemonėmis, reikalingomis tekstams suprasti. Žinojimas, kaip tyrinėti tikrovę
TARPDISCIPLININIAI RYŠIAI	Integruoti gamtos mokslai (Žemės mokslai ir biologija) ir geografija, italų kalba, anglų kalba.
TAIKYMO LAIKOTARPIS	Kovas - gegužė
TURINYS ir SEKVENCIJA FAZĖSE	U.D.1 Homopolinis ir heteropolinis kovalentinis ryšys; kovalentinio ryšio savybės U.D.2 Dative ryšys, rezonansinės struktūros. U.D.3 Joninis ryšys ir joniniai junginiai. Daugiaatomiai jonai U.D.4 Pastabos apie polines ir nepolines molekules; tarpmolekulinės jėgos.
TIMES	35 valandos
METODAI	Parodos paskaitos Aiškinamosios pamokos taikant dalyvaujimąjį metodą Laboratoriniai pratimai Grupės veikla Apversta klasė Darbas grupėje Bendraamžių švietimas Tarpusavio mokymas DAD

INSTRUMENTAI	Vadovai. Faktų suvestinės. Suvestinės diagramos ir žemėlapiai. Kompiuterinė pagalba. Internetinė medžiaga (paveikslėliai, animacija, vaizdo įrašai ir kt.). Stikliniai indai, prietaisai ir laboratorinės medžiagos GSuite platforma Viva klasė
ŽMOGIŠKIEJI IŠTEKLIAI IR SUSIJUSIOS UŽDUOTYS	Chemijos mokytojas Praktinės technikos dėstytojas Laboratorijos technikas
PATIRTIS	Laboratorinė patirtis
VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS	Egzaminai žodžiu dalyvaujant arba per GSuite platformą, užduodant klausimą, pokalbio, interviu, pokalbio ar atlikto darbo grąžinimo forma. Testai raštu (stojamasis testas, modulio pabaigos testas), kurie bus vykdomi asmeniškai arba per GSuite platformą, sinchroniniu arba asinchroniniu režimu. Praktiniai testai, atliekami asmeniškai arba per GSuite platformą. realybės užduotys, kurias galima atlikti dalyvaujant arba per "GSuite" platformą. Testai žodžiu ir raštu (stojamasis testas, modulio pabaigos testas). Tęstinis ir galutinis patikrinimas bei išieškojimas. Patikrinimas: Žodiniai paaiškinimai, taip pat iš vietos, ir (arba) dalyvaujamąsios pamokos per dialogą, siekiant nuolat ir periodiškai įsitikinti, ar klasė išmoko. struktūruotos individualios arba mažų grupių pratybos, skirtos išmoksams sąvokoms pritaikyti. Struktūrizuoti / pusiau struktūrizuoti testai raštu. Rašytinės ataskaitos. Atkūrimas: po testo - pataisymas, paaiškinimas, peržiūra, pratimai. Jei reikia ir įmanoma, taisomasis darbas su popietine veikla: taisomieji užsiėmimai arba drausminė pagalba. Stebėjimo ir vertinimo lentelės.

Kiekvieno dalyko paraiškų teikimo laikotarpis yra tik orientacinis ir gali skirtis priklausomai nuo klasių poreikių.

Atskirų modulių "Užduoties/produkto" vertinimo rubrika pagal ES kompetencijas:

Įgūdžiai	Įrodymai	Meistriškumo lygis			
		pradinis	bazė	Tarpinis	Išplėstinė
Ekspertizė pagal abėcėlę funkcinis	Besimokantysis supranta ir naudoja informaciją iš įvairių tipų dokumentų.	tik jei vadovaujamas	savarankiškai, bet elementariai	tinkamai	su visišku sąmoningumu
	Mokinys bendrauja žodžiu	maždaug	elementariai	tinkamai	turiningai ir veiksmingai
	Mokinys bendrauja raštu	maždaug	elementariai	tinkamai	turiningai ir veiksmingai
	Žiniasklaida	D	C	B	A
Ekspertizė darbuotojai, socialinė ir gebėjimas išmokyti mokyti	Mokinys atpažįsta, atrenka, analizuoja ir lygina informaciją ir žinias, gautas iš asmeninės ir kitų žmonių patirties.	tik jei vadovaujamas	savarankiškai, bet elementariai	tinkamai	organizuotai ir kritiškai.
	Mokinys dirba su kitais	pasivijai	su atlikėjo pareigomis	Aktyviai veikia ir priima sprendimus	prisiima atsakomybę, tarpininkauja ir palengvina kolegų darbą.
	Žiniasklaida	D	C	B	A
Ekspertizė atsižvelgiant į pilietybę	Mokinys elgiasi kaip atsakingas pilietis ir visapusiškai dalyvauja pilietiniame ir socialiniame gyvenime.	turi būti skatinama laikytis asocijuoto gyvenimo taisyklių.	laikosi asocijuoto gyvenimo taisyklių.	Atsakingai ir konstruktyviai veikti susijusioje aplinkoje.	visiškai atsakingai ir konstruktyviai demonstruoti asocijuoto gyvenimo taisyklių įsisavinimą.
	Žiniasklaida	D	C	B	A
Ekspertizė Skaitmeninis	Mokinys išmano įvairių prietaisų, programinės įrangos ir tinklų veikimą ir pagrindinius naudojimo principus.	nesąmoningai	mechaniškai	sąmoningai	kritiškai
	Mokinys naudoja skaitmeninėmis technologijomis kaip aktyvaus pilietiškumo ir socialinės įtraukties, bendradarbiavimo su kitais ir kūrybiškumo priemonę.	padedant draugų	mechaniškai, bet autonomiškai.	sąmoningai	su kritiniu ir kūrybiniu indėliu.
	Žiniasklaida	D	C	B	A

Bendras meistriškumo lygio skaičius

KOMPETENCIJ A	ĮVERTINIMAS
------------------	-------------

Abėcėlinė kompetencija Funkcinis	D= 1	C= 2	B= 3	A= 4
Asmeninė kompetencija, socialinė ir mokymasis mokytis	D= 1	C= 2	B= 3	A= 4
Atitinkama kompetencija pilietybės	D= 1	C= 2	B= 3	A= 4
Skaitmeninė kompetencija	D= 1	C= 2	B= 3	A= 4
Bendra suma				

Vertinimo dešimtosiomis dalimis konversijos lentelė

BENDRAS LYGIS	VERTINIMAS DEŠIMTIMIS
4	4
5	4 ½
6	5
7	5½
8	6
9	6½
10	7
11	7½
12	8
13	8½
14	9
15	9½
16	10

ITA "Emilio Sereni"

PIRMOJI PROGRAMAVIMO KLASĖ - MOKYMO PROGRAMA

Integruoti mokslai Žemės mokslai ir biologija

PROGRAMAVIMAS

Integruoti mokslai (Žemės mokslai ir biologija)

1 MODULIS: Žemė ir atmosfera	MOKSLINĖ-TECHNOLOGINĖ AŠIS
ADRESAS: ŽEMĖS ŪKIS, ŽEMĖS ŪKIO VERSLAS, ŽEMĖS ŪKIO PRAMONĖ	
OBJEKTAS: INTEGRUOTIEJI MOKSLAI (Žemės mokslai ir biologija)	
Užduotis ir (arba) produktas	Bendrųjų Žemės savybių sąvokų žemėlapis rašto darbai apie konkrečius oro taršos reiškinius (rūgštūs lietūs, šiltnamio efektas).
Mokymosi tikslai	Gebėti tinkamai ir prasmingai vartoti pagrindinius geografinius žodžius. Individualių įgūdžių tobulinimas Skatinti metodo, kuris prasideda nuo reiškinių stebėjimo ir veda prie priežasčių aiškinimo, plėtrą; Suvokti kiekvieno komandos nario indėlio vertę.
Tiksliniai įgūdžiai	Pagrindinių mokymo koncepcijų, skirtų Žemės, kaip Saulės sistemai priklausančios planetos, tyrimams atlikti, įgijimas; Darbo ir tyrimo metodų pasirinkimo gairės;
Konkretūs mokymosi tikslai	Žemės įreminimas Saulės sistemoje. Nustatyti Žemės sukimosi ir sukamojo judėjimo pasekmes. Gebėjimas nustatyti savo buvimo vietą erdvėje ir laike Žemės planetoje. Orientavimosi dienos ir nakties metu būdų žinojimas. gebėti apibūdinti atmosferos sudėtį. žinoti ir gebėti apibūdinti įvairius atmosferos sluoksnius.
Vartotojai	Pirmųjų klasių mokiniai
Būtiniosios sąlygos	gebėti atidžiai skaityti tekstą ir nustatyti pagrindines jo sąvokas. Mokėjimas palyginti ir sugretinti informaciją Mokėjimas naudotis strategijomis ir priemonėmis, reikalingomis tekstams suprasti. Žinojimas, kaip tyrinėti tikrovę;
Tarpdisciplininės sąsajos	Integruoti gamtos mokslai (chemija), italų kalba, anglų kalba, istorija.
Taikymo laikotarpis	RUGSĖJIS - LAPKRITIS
Times	16 valandų
Žingsnių seka ir turinys	U.D.1 Žemės sukamasis ir sukamasis judėjimas. Sukimosi ir apsisukimo judėjimo pasekmės. Žemės forma ir dydis Mėnulio charakteristikos. Mėnulio judėjimas ir jo pasekmės. U.D.2 Atmosferos sudėtis ir suskirstymas. Pasaulinis atšilimas. Šiltnamio efektas.
Metodai	Priekinė pamoka Dalyvaujamoji pamoka Bendras teksto skaitymas ir supratimo pratimai Apversta klasė Darbas grupėje

	Bendraamžių švietimas Tarpusavio mokymas DAD
<i>Įrankiai</i>	Vadovai Audiovizualiniai dokumentai Kompiuterio palaikymas Internetas Biblioteka Asmeninis kompiuteris GSuite platforma Viva klasė
<i>Vertinimo kriterijai ir būdai</i>	Egzaminavimas žodžiu dalyvaujant arba per GSuite platformą, klausimo, pokalbio, pokalbio ar atlikto darbo grąžinimo forma. Rašytiniai testai (įvadinis testas, modulio pabaigos testas), atliekami dalyvaujant arba per GSuite platformą, sinchroniniu arba asinchroniniu režimu. Praktiniai testai, atliekami asmeniškai arba per GSuite platformą. realybės užduotys, kurias galima atlikti dalyvaujant arba per "GSuite" platformą. Individualus įgytų kompetencijų vertinimas (Pollocko tinklėlis) In itinere ir galutinis Stebėjimo ir vertinimo lentelės Namuose ir mokykloje atliekamų pratimų taisymas Visapusiškas grupinis įvertinimas naudojant testus, pratimus, klausimynus, apibendrinimus, žodinius paaiškinimus ir vadovaujamus dialogus.

2 MODULIS: Hidrosfera, litosfera	MOKSLINĖ-TECHNOLOGINĖ AŠIS
ADRESAS: ŽEMĖS ŪKIS, ŽEMĖS ŪKIO VERSLAS, ŽEMĖS ŪKIO PRAMONĖ	
OBJEKTAS: INTEGRUOTIEJI MOKSLAI (Žemės mokslai ir biologija)	
<i>Užduotis ir (arba) produktas</i>	Bendradarbiavimo mokymasis tiriant mineralinių vandenų chemines ir fizines savybes. Laboratorinės veiklos ataskaita (uolienų mėginių atpažinimas)
<i>Mokymosi tikslai</i>	Gebėti tinkamai ir prasmingai vartoti pagrindinius geografinius žodžius. Individualių įgūdžių tobulinimas Skatinkite kurti metodą, kuris prasideda nuo reiškinių stebėjimo ir veda prie priežasčių aiškinimo; Suvokti kiekvieno komandos nario indėlio vertę.
<i>Tiksliniai įgūdžiai</i>	Aprašyti ir interpretuoti geosferai būdingus pastovius ir kintamus reiškinius, stebint realius vaizdus ar modelius ir analizuojant diagramas, grafikus ar žemėlapius; Darbo ir tyrimo metodų pasirinkimo gairės; Perteikti išmoktą turinį žodžiu, raštu ir grafinėmis išraiškos formomis.
<i>Konkretūs mokymosi tikslai</i>	Trijų medžiagų agregatinių būsenų išskyrimas žinoti paviršinio vandens telkinių, ledynų ir ežerų savybes. geologinių objektų (uolienų, mineralų, fosilijų) apibūdinimo kategorijų nustatymas. Gebėti apibūdinti magminių, nuosėdinių ir metamorfinių uolienų susidarymo procesą.
<i>Vartotojai</i>	Pirmųjų klasių mokiniai
<i>Būtiniosios sąlygos</i>	gebėti atidžiai skaityti tekstą ir nustatyti pagrindines jo sąvokas. Mokėjimas palyginti ir sugretinti informaciją Mokėjimas naudotis strategijomis ir priemonėmis, reikalingomis tekstams suprasti. Žinojimas, kaip tyrinėti tikrovę;
<i>Tarpdisciplininės sąsajos</i>	Integruoti mokslai (chemija), italų kalba, anglų kalba.
<i>Taikymo laikotarpis</i>	LAPKRITIS - VASARIS
<i>Times</i>	20 valandų
<i>Žingsnių seka ir turinys</i>	U.D.2 (tarpdisciplininis U.D.A.) Medžiagos agregatinės būsenos. Vandens ciklas. Vandens pasiskirstymas natūraliuose mūsų planetos telkiniuose. Žemyno vandenys: ledynai, požeminis vanduo, paviršiniai vandenys, ežerai. U.D.3 Kietosios Žemės sudėtis. Mineralų charakteristikos ir savybės. Mineralų klasifikacija. Trys pagrindinės uolienų grupės, susidarymas ir klasifikacija. Litogenetinis ciklas.
<i>Metodai</i>	Priekinė pamoka Dalyvaujamoji pamoka Bendras teksto skaitymas ir supratimo pratimai Apversta klasė Darbas grupėje Bendraamžių švietimas Tarpusavio mokymas DAD

<i>Įrankiai</i>	Vadovai Audiovizualiniai dokumentai Kompiuterio palaikymas Internetas Biblioteka Asmeninis kompiuteris GSuite platforma Viva klasė
<i>Vertinimo kriterijai ir būdai</i>	Egzaminavimas žodžiu dalyvaujant arba per GSuite platformą, klausimo, pokalbio, pokalbio ar atlikto darbo grąžinimo forma. Rašytiniai testai (įvadinis testas, modulio pabaigos testas), atliekami dalyvaujant arba per GSuite platformą, sinchroniniu arba asinchroniniu režimu. Praktiniai testai, atliekami asmeniškai arba per GSuite platformą. realybės užduotys, kurias galima atlikti dalyvaujant arba per "GSuite" platformą. Testai žodžiu ir raštu (stojamasis testas, testas modulio pabaigoje). Individualus įgytų kompetencijų vertinimas (Pollocko tinklelis) Stebėjimo ir vertinimo lentelės Namuose ir mokykloje atliekamų pratimų taisymas Visapusiškas grupinis įvertinimas naudojant testus, pratimus, klausimynus, apibendrinimus, žodinius paaiškinimus ir vadovaujamus dialogus.

3 MODULIS: Žemės vidinė energija: seisminiai ir vulkaniniai reiškiniai	MOKSLINĖ-TECHNOLOGINĖ AŠIS
ADRESAS: ŽEMĖS ŪKIS, ŽEMĖS ŪKIO VERSLAS, ŽEMĖS ŪKIO PRAMONĖ	
OBJEKTAS: INTEGRUOTIEJI MOKSLAI (Žemės mokslai ir biologija)	
<i>Užduotis ir (arba) produktas</i>	Pagrindinių seisminių įvykių Lacijoje istorinė rekonstrukcija Power Point pristatymas apie skirtingus ugnikalnių išsiveržimo būdus.
<i>Mokymosi tikslai</i>	Gebėti tinkamai ir prasmingai vartoti pagrindinius geografinius žodžius. Individualių įgūdžių tobulinimas Skatinti metodo, kuris prasideda nuo reiškinių stebėjimo ir veda prie priežasčių aiškinimo, plėtrą; Suvokti kiekvieno komandos nario indėlio vertę.
<i>Tiksliniai įgūdžiai</i>	Aprašyti ir interpretuoti geosferai būdingus pastovius ir kintamus reiškinius, stebint realius vaizdus ar modelius ir analizuojant diagramas, grafikus ar žemėlapius. Klasifikuoti, kelti hipotezes, daryti išvadas. Darbo ir tyrimo metodų pasirinkimo gairės. Perteikti išminktą turinį žodžiu, raštu ir grafinėmis išraiškos formomis.
<i>Konkretūs mokymosi tikslai</i>	Žemės drebėjimo, kaip Žemės pusiausvyros sutrikimo, sąvokos pristatymas. Apibrėžkite žemės drebėjimo mastą ir stiprumą. Paaiškinkite, kaip veikia seismografas. Žinokite, ką reiškia seisminė rizika. Apibrėžkite šilumos srautą Žemės plutoje. Žinoti ugnikalnio išsiveržimo mechanizmą. Iliustruokite vulkaninės veiklos produktų ir vulkaninės kilmės pastatų tipologiją
<i>Vartotojai</i>	Pirmųjų klasių mokiniai
<i>Būtiniosios sąlygos</i>	gebėti atidžiai skaityti tekstą ir nustatyti pagrindines jo sąvokas. Mokėjimas palyginti ir sugretinti informaciją Mokėjimas naudotis strategijomis ir priemonėmis, reikalingomis tekstams suprasti. Žinojimas, kaip tyrinėti tikrovę;
<i>Tarpdisciplininės sąsajos</i>	Integruoti gamtos mokslai (chemija), italų kalba, anglų kalba, istorija.
<i>Taikymo laikotarpis</i>	KOVAS - APRILIS
<i>Times</i>	16 valandų
<i>Žingsnių seka ir turinys</i>	U.D.1 Seisminis drebėjimas. Žemės drebėjimų poveikis. Spyruoklinio grįžimo teorija, seisminių bangų tipai ir seismografas. Dydis. Žemės drebėjimo intensyvumas. Žemės drebėjimų hipocentrų pasiskirstymas Žemės paviršiuje. Apsauga nuo žemės drebėjimų. Seisminė rizika Italijoje. U.D.2 Vulkaniniai reiškiniai. Vulkaninės veiklos produktai. Įvairių tipų vulkaninės kilmės pastatai. Skirtingi ugnikalnių išsiveržimų tipai. Italijos ugnikalniai. Ugnikalnių pasiskirstymas Žemės paviršiuje. Su ugnikalnių veikla susiję reiškiniai. Vulkanų pavojus.

Metodai	Priekinė pamoka Dialogo pamoka Interaktyvi pamoka Indukcinis dedukcinis metodas Darbas su nevienalytėmis grupėmis Mokytojo koordinuojamas darbas klasėje grupėse Seminaro veikla Bendras teksto skaitymas ir supratimo pratimai Apversta klasė Darbas grupėje Bendraamžių švietimas Tarpusavio mokymas DAD
Įrankiai	Vadovėlis Pastabos ir dalomoji medžiaga Pagalbiniai mokomieji tekstai Vadovai Mokytojo parengtos kortelės Specialūs vaizdo įrašai ir kompaktiniai diskai LIM Specialios interneto svetainės Biblioteka Seminaras Asmeninis kompiuteris GSuite platforma Viva klasė
Vertinimo kriterijai ir būdai	Egzaminavimas žodžiu dalyvaujant arba per GSuite platformą, klausimo, pokalbio, pokalbio ar atlikto darbo grąžinimo forma. Rašytiniai testai (įvadinis testas, modulio pabaigos testas), atliekami dalyvaujant arba per GSuite platformą, sinchroniniu arba asinchroniniu režimu. Praktiniai testai, atliekami asmeniškai arba per GSuite platformą. realybės užduotys, kurias galima atlikti dalyvaujant arba per "GSuite" platformą. Testai raštu (atviri klausimynai, klausimai su keliais atsakymų variantais, tekstai, kuriuos reikia užpildyti, pratimai, problemų sprendimas, teksto supratimas) Egzaminai žodžiu (atliktos veiklos ataskaitos, klausimai, kalbos, diskusijos studijų temomis) Praktiniai egzaminai (konkrečios disciplinos užduotys, grafika) Individualus įgytų kompetencijų vertinimas (Pollocko tinklėlis) Stebėjimo ir vertinimo lentelės. Namuose ir mokykloje atliekamų pratimų taisymas Visapusiškas grupinis įvertinimas naudojant testus, pratimus, klausimynus, apibendrinimus, žodinius paaiškinimus ir vadovaujamus dialogus.

4 MODULIS: Žemės plutos evoliucija: plokščių tektonika	MOKSLINĖ-TECHNOLOGINĖ AŠIS
ADRESAS: ŽEMĖS ŪKIS, ŽEMĖS ŪKIO VERSLAS, ŽEMĖS ŪKIO PRAMONĖ	
OBJEKTAS: INTEGRUOTIEJI MOKSLAI (Žemės mokslai ir biologija)	
Užduotis ir (arba) produktas	Mokymasis bendradarbiaujant pagal Wilsono ciklą
Mokymosi tikslai	Gebėti tinkamai ir prasmingai vartoti pagrindinius geografinius žodžius. Individualių įgūdžių tobulinimas Skatinti metodo, kuris prasideda nuo reiškinių stebėjimo ir veda prie priežasčių aiškinimo, plėtrą; Suvokti kiekvieno komandos nario indėlio vertę.
Tiksliniai įgūdžiai	Aprašyti ir interpretuoti geosferai būdingus pastovius ir kintamus reiškinius, stebint realius vaizdus ar modelius ir analizuojant diagramas, grafikus ar žemėlapius; Darbo ir tyrimo metodų pasirinkimo gairės; Perteikti išminktą turinį žodžiu, raštu ir grafinėmis išraiškos formomis. Įgytos metodikos taikymas naujoms problemoms ir situacijoms.
Konkretūs mokymosi tikslai	Apibūdinkite, kaip plokščių tektonikos teorija galima paaiškinti daugumą geologinių reiškinių. Paaiškinkite apnašų kraštų sąveiką. Iliustruokite žemynų dreifo teoriją Apibūdinti ir pavaizduoti vidinę Žemės sandarą pagal medžiagų sudėtį ir agregatinę būklę. Analizuoti dabartinę planetos būklę ir pokyčius, taip pat atsižvelgiant į Žemės išteklių naudojimą.
Vartotojai	Pirmųjų klasių mokiniai
Būtiniosios sąlygos	gebėti atidžiai skaityti tekstą ir nustatyti pagrindines jo sąvokas. Mokėjimas palyginti ir sugretinti informaciją Mokėjimas naudotis strategijomis ir priemonėmis, reikalingomis tekstams suprasti. Žinojimas, kaip tyrinėti tikrovę;
Tarpdisciplininės sąsajos	Integruoti gamtos mokslai (chemija), italų kalba, anglų kalba, istorija.
Taikymo laikotarpis	APRILIS - BIRŽELIS
Times	14 valandų
Žingsnių seka ir turinys	U.D.1 Vidinė Žemės sandara. Izostazė. Šilumos srautas. Vandenynų fondo plėtros mechanizmas Litosferos plokštės. Litosferos plokščių ribos ir su jomis susiję plokščių judėjimai. Wilsono ciklas. Konvekcinių srovės.
Metodai	Priekinė pamoka Dialogo pamoka Interaktyvi pamoka Indukcinis dedukcinis metodas Darbas su nevienalytėmis grupėmis Mokytojo koordinuojamas darbas klasėje grupėse Seminaro veikla Bendras teksto skaitymas ir supratimo pratimai Apversta klasė Darbas grupėje Bendraamžių švietimas Tarpusavio mokymas DAD

4 MODULIS: Žemės plutos evoliucija: plokščių tektonika	MOKSLINĖ-TECHNOLOGINĖ AŠIS
<i>Įrankiai</i>	Vadovėlis Pastabos ir dalomoji medžiaga Pagalbiniai mokomieji tekstai Vadovai Mokytojo parengtos kortelės Specialūs vaizdo įrašai ir kompaktiniai diskai LIM Specialios interneto svetainės Biblioteka Seminaras Asmeninis kompiuteris GSuite platforma Viva klasė
<i>Vertinimo kriterijai ir būdai</i>	Egzaminavimas žodžiu dalyvaujant arba per GSuite platformą, klausimo, pokalbio, pokalbio ar atlikto darbo grąžinimo forma. Rašytiniai testai (įvadinis testas, modulio pabaigos testas), atliekami dalyvaujant arba per GSuite platformą, synchroniniu arba asinchroniniu režimu. Praktiniai testai, atliekami asmeniškai arba per GSuite platformą. realybės užduotys, kurias galima atlikti dalyvaujant arba per "GSuite" platformą. Testai raštu (atviri klausimynai, klausimai su keliais atsakymų variantais, tekstai, kuriuos reikia užpildyti, pratimai, problemų sprendimas, teksto supratimas) Egzaminai žodžiu (atliktos veiklos ataskaitos, klausimai, kalbos, diskusijos studijų temomis) Praktiniai egzaminai (konkrečios disciplinos užduotys, grafika) Individualus įgytų kompetencijų vertinimas itinere ir pabaigoje (Pollocko lentelė) Stebėjimo ir vertinimo lentelės Namuose ir mokykloje atliekamų pratimų taisymas Visapusiškas grupinis įvertinimas naudojant testus, pratimus, klausimynus, apibendrinimus, žodinius paaiškinimus ir vadovaujamus dialogus.

Kiekvieno dalyko paraiškų teikimo laikotarpis yra tik orientacinis ir gali skirtis priklausomai nuo klasių poreikių.

Atskirų modulių "Užduoties/produkto" vertinimo rubrika pagal ES kompetencijas:

Įgūdžiai	Įrodymai	Meistriškumo lygis			
		pradinis	bazė	tarpinis	Išplėstinė
Ekspertizė pagal abėcėlę funkcinis	Mokinys supranta ir naudokite informaciją iš dokumentų įvairių rūšių	tik jei varomas	todėl savarankiškas, bet elementarus	todėl tinkama	su visais sąmoningumas
	Mokinys bendrauja žodžiu	todėl apytikslė	todėl elementarus	todėl tinkama	gausiai ir veiksmingas
	Mokinys bendrauja raštu	todėl apytikslė	todėl elementarus	todėl tinkama	gausiai ir veiksmingas
	Žiniasklaida	D	C	B	A
Ekspertizė darbuotojai, socialinė ir gebėjimas išmokyti mokytis	Mokinys atpažįsta, atrenka, analizuoja, ir palyginkite informaciją ir išvestinės žinios iš patirties darbuotojai ir kiti	tik jei varomas	todėl savarankiškas, bet elementarus	todėl tinkama	todėl organizuotas ir kritikas
	Mokinys dirba su kiti	todėl pasyvus	su užduotimis vykdytojas	veikia todėl iniciatyvūs ir priima sprendimus.	daroma prielaida, kad atsakomybė, tarpininkauja ir palengvina darbą draugai
	Žiniasklaida	D	C	B	A
Ekspertizė atsižvelgiant į pilietybę	Studentas veikia kaip atsakingas pilietis ir dalyvauja visiškai gyventi pilietinė ir socialinė	turi būti paskatino pagarba gyvenimo taisyklės susijęs	gerbia gyvenimo taisyklės susijęs	veikia kontekste asocijuotasis darbuotojas todėl atsakingas ir konstruktyvus	todėl visiškai atsakingas ir konstruktyvus demonstruoja internalizavimas taisyklių susijęs gyvenimas
	Žiniasklaida	D	C	B	A
Ekspertizė Skaitmeninis	Mokinys žino veikimas ir pagrindinis naudojimas skirtingus prietaisus, programinė įranga ir tinklai	prastai sąmoningas	todėl mechanikas	todėl sąmoningas	todėl kritikas
	Mokinys naudoja skaitmeninės technologijos kaip pagalbinė priemonė aktyvus pilietiškumas ir socialinė įtrauktis,... bendradarbiavimas su kiti ir kūrybiškumas	padedant draugų	todėl mechaninis, bet autonominis	todėl sąmoningas	su indėliu kritiškumas ir kūrybiškumas.

	Žiniasklaida	D	C	B	A
--	--------------	---	---	---	---

Bendras meistriškumo lygio skaičius

KOMPETENCIJ A	ĮVERTINIMAS			
Abėcėlinė kompetencija Funkcinis	D= 1	C= 2	B= 3	A= 4
Asmeninė kompetencija, socialinė ir mokymasis mokytis	D= 1	C= 2	B= 3	A= 4
Atitinkama kompetencija pilietybės	D= 1	C= 2	B= 3	A= 4
Skaitmeninė kompetencija	D= 1	C= 2	B= 3	A= 4
Bendra suma				

Vertinimo dešimtosiomis dalimis konversijos lentelė

BENDRAS LYGIS	ĮVERTINIMAS DEŠIMTIMIS
4	4
5	4 ½
6	5
7	5½
8	6
9	6½
10	7
11	7½
12	8
13	8½
14	9
15	9½
16	10

ITA "Emilio Sereni

PIRMOJI PROGRAMAVIMO KLASĖ - MOKYMO PROGRAMA

Anglų užsienio kalba ir civilizacija - Anglų užsienio kalba ir visuomenė

Prof. Mariangela Anderboni

PROGRAMAVIMAS

Užsienio kalba ir civilizacija Anglų kalba

MOKYMOSI VIENETAI

LINGVISTINĖ AŠIS

Kalbos krypties tikslas - siekti, kad besimokantysis įvaldytų kalbą kaip receptiją ir bendravimas raštu ir žodžiu.

Taip pat siekiama, kad besimokantysis įgytų užsienio kalbos žinių, nes jos padeda daugiakultūreose situacijose tarpininkauti ir suprasti kitas kultūras, užtikrinti mobilumą ir studijų bei darbo galimybes.

Kalbos krypties tikslas taip pat yra suteikti mokiniui žinių apie įvairias kalbos formas ir jų vartojimą. neverbalinės išraiškos ir tinkamas informacinių ir ryšių technologijų naudojimas.

Kitas siektinas tikslas - skaitmeninė kompetencija, kuri praturtina žinių prieinamumo galimybes, suteikia galimybę rinktis individualius mokymosi kelius ir skatina asmeninę kūrybinę raišką.

Skirtingų kalbų integracija yra pagrindinė priemonė, padedanti įgyti naujų žinių ir savarankiškai bei sąmoningai interpretuoti tikrovę.

KĄ DARO	KĄ MOKINYS DARO	SKATINAMI ĮGŪDŽIAI IR
UdA pristatymas Jame apibrėžiami tikslai ir uždaviniai, Vadovavimas mokiniams skaitant ir suprantant tekstą. Naudojasi pateiktomis priemonėmis, paaiškina pagrindinius kiekvieno mokymosi kelio segmento aspektus, patikrina, įvertina ir suplanuoja taisomąjį etapą.	Sužino, kokių maršrutų reikia važiuoti. Apibūdinkite proceso etapus dėl UdA Išmokite naudotis įrankiais ir organizuoti savo darbą laiko atžvilgiu.	Mokymasis vartoti tipinę disciplinos kalbą raštu ir žodžiu. Mokymasis dirbti komandoje. Užrašų darymas paskaitos metu Bendravimas su bendraamžiais ir mokytoju Pranešimai apie savo grupės žinios ir patirtis. bendraamžiai

ANGLŲ KALBA PIRMAISIAIS METAIS IŠ PIRMŲJŲ DVEJŲ METŲ

- ✓ Skaityti ir suprasti tekstus kasdienio gyvenimo temomis, atpažinti labiausiai rodantį sakinį.
- ✓ Nustatyti bendrą trumpų masinės informacijos priemonių (radijo, kino, televizijos) pranešimų bendrojo intereso temomis, laidų, naujienų ir kt. bendrąją prasmę.
- ✓ Skaityti ir suprasti tekstus kasdienio gyvenimo temomis, atpažinti labiausiai rodantį sakinį.
- ✓ Nustatyti bendrą trumpų masinės informacijos priemonių (radijo, kino, televizijos) pranešimų bendrojo intereso temomis, laidų, naujienų ir kt. bendrąją prasmę.
- ✓ Suprasti pagrindinę ir specifinę žodinių pranešimų kasdienio, asmeninio, socialinio pobūdžio temomis informaciją.
- ✓ Bendraukite trumpais, paprastais pokalbiais, tinkamai tardami, ritmuodami ir intonuodami.
- ✓ Paprastais žodžiais ir raštu veiksmingai ir tinkamai, atsižvelgiant į kontekstą ir situaciją, išreikšti savo mintis bendromis temomis, nors ir ne visada formaliai taisyklingai.
- ✓ Kurti paprastus asmeninio, kasdienio ir vaizduotės pobūdžio funkcinis tekstus, net ir su minimaliomis klaidomis ir trukdžiais italų kalbos ir jos tarmių, kitų kultūrų, jei nesutrinka supratimas.
- ✓ Atpažinti ir tinkamai naudoti įvairiais lygmenimis veikiančias kalbines struktūras ir mechanizmus:
- ✓ tekstinę, semantinę-leksinę, fonologinę ir morfosintaksinę.
- ✓ Nustatykite konkretų užsienio kalbos kultūrinį indėlį ir palyginkite jį su italų kalbos arba italų kalbos kultūriniu indėliu.
- ✓ kitos kalbos.
- ✓ Pagrindinis žodynas bendrojo intereso temomis, kalbos funkcijos ir pagrindinės gramatinės struktūros, vartojamos paprastuose pokalbiuose.
- ✓ Klausytis monologų dialogų, pateiktų gyvai arba įrašytų, susijusių su kasdienio gyvenimo komunikacinėmis situacijomis: pokalbių, interviu, radijo ir televizijos naujienų, reklamų, sporto reportažų.
- ✓ Paprastų žinučių, įvairių tipų laiškų, ataskaitų, santraukų, susijusių su anksčiau klasėje aptartomis temomis, atsakymų į klausimynus, papildymų ir dialogų kūrinį rengimas.
- ✓ Autentiški kasdienio gyvenimo dokumentai, susiję su įvairiais užsienio šalių gyvenimo ir kultūros aspektais, daugiausia dėmesio skiriant Italijos kultūros palyginimams.
- ✓ Kalbos apmąstymas siekiant tarpkultūrinio ir tarpkalbinio palyginimo; minčių reiškimas
- ✓ paprastais būdais bendromis temomis.
- ✓ Dvikalbio žodyno naudojimas

Taip pat reikėtų pažymėti, kad, atsižvelgiant į 2006 m. Europos rekomendaciją, buvo išleistas dekretas, reglamentuojantis privalomojo švietimo vykdymą Italijoje (ministro dekretas Nr. 139/2007), kuriame žinios aprašomos atsižvelgiant į keturias kultūrinės ašis (kalbos ašis; matematinė ašis; mokslinė-technologinė ašis; istorinė-socialinė ašis), į vieną mokymosi procesą, apimančią abipusę integraciją ir tarpusavio priklausomybę tarp taip apibūdintų žinių, įgūdžių ir gebėjimų:

1. mokytis mokytis;
2. dizainas;
3. bendrauti;
4. bendradarbiauti ir dalyvauti;
5. veikti savarankiškai ir atsakingai;
6. spręsti problemas;
7. nustatyti ryšius ir santykius;
8. gauti ir interpretuoti informaciją;

Remiantis šia rekomendacija, remiantis pirmiau išvardytomis žiniomis, taip pat parengtas šis programavimas

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje
ProGREEN

1 MODULIS		LINGVISTINĖ AŠIS
3 MOKYMO VIENETAI: pradinis vienetas / 1 vienetas / 2 vienetas		a.s. (2021/22 m.)
SUBJEKTAS: ANGLŲ KALBA		
NAUDOTOJAI/GA	Pirmoji dvejų metų klasė	
PREREIKA LAVIMAI	- Pagrindinės gramatikos žinios (A1); - Pagrindiniai kompiuterio ir interneto naudojimo pagrindai - Žinios apie informacines priemones: žodyną, atlasą, žemėlapius.	
TAIKYMO LAIKOTA	Pirmasis keturių mėnesių laikotarpis	
FAZINĖ SEKA	- Dėstytojų ir besimokančiųjų medžiagos rengimas ir tyrimas - pristatymas klasei, naudojant pasirinktas ištraukas. - Darbo grupių kūrimas - Laboratorinės pamokos ir tyrimai, gamyba ir perdirbimas (PROBLEMŲ UŽDAVIMAS, PROBLEMŲ SPRENDIMAS, VEIKLUMAS) - Užduoties ir (arba) produkto įgyvendinimas - Įgūdžių ir tikslų patikrinimas pristatant ir demonstruojant galutinį produktą.	
METODAI	- Paskaitos ir dialogai taikant funkcinį-komunikacinį metodą - Darbo grupių sudarymas (grupių formavimas, užduočių paskirstymas) - Darbas grupėse kompiuterinėje lingvistikos laboratorijoje ir klasėje - Individualus darbas įtvirtinant kalbos struktūras ir funkcijas	
INSTRUMENTAI	- Mokinio knyga, vaizdinė priemonė, mokytojo išteklių paketas (darbalapiai, testai, testų MP3 garso diskas), QR kodai, leidžiantys pasiekti garso įrašus ir vaizdo įrašus iš mobiliųjų telefonų ir planšetinių kompiuterių, skaitmeninis turinys Oksfordo universiteto svetainėje. - Kompiuterinė-lingvistinė laboratorija - Žodynai, atlasai ir žurnalai - Įvairios medžiagos fotokopijos	
VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS	- Formuojamieji testai (struktūrizuoti ir pusiau struktūrizuoti): "Placement Test", "Starter Test", "Unit Test" - 1 ir 2 skyriai (mokytojo testų ir išteklių paketas: darbalapiai, testai, testai MP3 garso diskas). - Atkūrimas ir tobulinimas (mokytojo testų ir išteklių paketas: darbo lapai, testai, testai, MP3 garso diskas) - Apibendrinamieji testai (struktūriniai, pusiau struktūriniai ir	
Konkretūs mokymosi tikslai (OSA)		

Žaliųjų igūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

ŽINIOS Komunikacinės funkcijos Asmeninės informacijos prašymas ir pateikimas Pokalbiai apie tautybę Kalbėjimas apie turėjimą Fizinės išvaizdos apibūdinimas Apibūdinkite savo kambarį Anglų kalbos supratimas klasėje Kalbėjimas apie save ir savo pomėgius Kalbėjimas apie savo įpročius Kalbėjimas apie savo gyvenimo būdą Apibūdinkite savo dienotvarkę (kasdienę ir kassavaitinę) Paklauskite laiko ir tinkamai atsakykite. Gramatinės struktūros Veiksmažodis "būti" ir veiksmažodis "turėti" (got): Esamasis kartinis laikas Asmeniniai subjekto įvardžiai: aš, tu, jis/ji, jis/ji, mes/jūs/jie Nuosavybiniai būdvardžiai: mano/jūsų/jo/jo/jo/jo/jo/jo/jūsų/jų Rodomieji būdvardžiai: yra / yra Baigiamasis žodis: the Neaiškinamasis pažymins: a, an Įrodomieji įvardžiai: šis, tas, tie Daiktavardžių daugiskaita Esamasis paprastasis laikas ir laiko prieveiksmai Dažniniai prieveiksmai Dažnumo išraiškos Tarimas: "h", "-s", "-es Lexicon Šalys ir tautybės Abėcėlė Kardinalūs ir ordinalūs skaičiai Spalvos Savaitės dienos, mėnesiai ir metų laikai Objektai klasėje Terminologija, susijusi su asmens fiziniu aprašymu Terminologija, susijusi su paauglio miegamojo baldais Kasdienė ir kassavaitinė įprastinė veikla Laikrodis ir laikas	ĮGUDZIAI <u>PASIRINKIMAS</u> Priėmimas žodžiu (klausymasis) A1 Gebu atpažinti pažįstamus žodžius ir labai paprastus posakius, susijusius su manimi, jei kalbu lėtai ir aiškiai. A1 Suprantu skaičius A2 Galiu suprasti pagrindinę informaciją apie asmenį A2 Gebu suprasti sakinius, posakius ir žodžius, jei jie susiję su labai artimomis temomis: pagrindinė informacija apie mano asmenį, mano kambarį, klasės kalba. Priėmimas raštu (skaitymas) A1 Gebu suprasti duomenis apie žmones A1 Suprantu pažįstamus vardus ir žmones A1 Gebu suprasti labai paprastus sakinius A2 Gebu skaityti labai trumpus ir paprastus tekstus ir rasti nuspėjamą informaciją <u>PARLATO</u> Šaiveika žodžiu A1 Galiu bendrauti paprastai, jei pašnekovas nori pakartoti ar perfrazuoti tam tikrus dalykus lėčiau ir jei jis padeda man suformuluoti tai, ką noriu pasakyti. A1 Gebu užduoti ir atsakyti į paprastus klausimus apie artimiausius poreikius Žodinė gamyba A1 Galiu pateikti informaciją apie save A1 Gebu vartoti paprastus išsireiškimus ir sakinius, kad apibūdintčiau savo kambarį, savo išvaizdą A1/A2 Gebu pateikti informaciją apie kitus žmones A2 Gebu vartoti įvairius posakius ir frazes, kad paprastais žodžiais apibūdintčiau save ir kitus žmones. <u>RAŠYTINĖ PRODUKCIJA</u> A1 Galiu užpildyti formas su asmens duomenimis, įrašydamas savo vardą, pavardę, pilietybę ir adresą. A1 Gebu parašyti paprastus sakinius apie save A2 Gebu daryti paprastus užrašus ir rašyti trumpas žinutes su neatidėliotinais poreikiais susijusiomis temomis. <u>Mokymosi strategijos</u>
--	--

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

Bendrieji tikslai
Iš Europos pagrindų sistemos (EUROPOS TARYBOS REFERENCINĖ): Naudokite paprastas savęs vertinimo ir savikontrolės strategijas. savarankiškumas, savikontrolė ir pasitikėjimas savimi. Dirbti savarankiškai, poromis, grupėmis, bendradarbiauti ir laikytis taisyklių. Padėti ir gerbti kitus. Naudojant ne savo kalbą suvokti bendravimo svarbą. Kalbėti ir bendrauti su bendraamžiais keičiantis klausimais ir informacija. Balsu imituoti ir atkartoti garsus ir frazes savarankiškai arba grupėse. Interpretuoti vaizdus ir nuotraukas. Kelkite hipotezes. Su malonumu ir susidomėjimu mokykitės užsienio kalbos. parodyti atvirumą ir domėjimąsi kitų šalių kultūra. Palyginti ir apmąstyti kai kuriuos kultūrų skirtumus
Tarpdisciplininė veikla ir tarpdalykiniai įgūdžiai
Geografija: šalys ir tautybės. Skersiniai įgūdžiai, naudojami pradedančiojo mokytojo kurse: analizavimas, klasifikavimas, supratimas, bendravimas, lyginimas, išvedimas, atskyrimas, hipotezių iškėlimas, skaitymas, rūšiavimas, įsiminimas, prognozavimas, planavimas, atpažinimas, vertinimas.
Pilietybė ir
Pilietiškumas: kaip svarbu būti geru draugu; draugystės vertybės.
Formuojamasis vertinimas ir vertinimas
Formuojamieji testai (struktūrizuoti ir pusiau struktūrizuoti): "Placement Test", "Starter Test", "Unit Test" - 1 ir 2 skyriai (mokytojo testai ir išteklų paketas: darbalapiai, testai, testai MP3 garso diskas). Atkūrimo ir tobulinimo veikla, jei manoma, kad tai būtina pradinio skyriaus, 1 ir 2 skyriaus bei tobulinimo veiklai. Mokytojas stebi kiekvieną mokinį atskirai arba nedidelę grupę vienu metu ir fiksuoja skirtingą anglų kalbos mokėjimo lygį.
Apibendrinamasis vertinimas
Apibendrinamieji testai (struktūriniai, pusiau struktūriniai ir įgūdžių testai), kurie pateikiami kaip Apibendrinamieji testai, 1 ir 2 skyriai (mokytojo testų ir išteklų paketas: darbo lapai, testai, testai MP3 garso diskas).

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje
ProGREEN

2 MODULIS 2 MOKYMO VIENETAİ: 3 skyrius / 4 skyrius		LINGVISTINĖ AŠIS a.s. (2021/2022 m.)
SUBJEKTAS: ANGLŲ KALBA		
NAUDOTOJAI/GA	Pirmoji dvejų metų klasė	
PREREIKALAVIMAI	- Pagrindinės gramatikos žinios (A1); - Pagrindiniai kompiuterio ir interneto naudojimo pagrindai - Žinios apie informacines priemones: žodyną, atlasą, žemėlapius.	
TAIKYMO LAIKOTARPIS	Pirmojo ketvirčio antrasis laikotarpis / antrojo ketvirčio pirmasis laikotarpis	
FAZINĖ SEKA	- Dėstytojų ir besimokančiųjų medžiagos rengimas ir tyrimas - pristatymas klasei, naudojant pasirinktas ištraukas. - Darbo grupių kūrimas - Laboratorinės pamokos ir tyrimai, gamyba ir perdirbimas (PROBLEMŲ UŽDAVIMAS, PROBLEMŲ SPRENDIMAS, VEIKLUMAS) - Užduoties ir (arba) produkto įgyvendinimas - Įgūdžių ir tikslų patikrinimas pristatant ir demonstruojant galutinį produktą. - Atkūrimas	
METODAI	- Paskaitos ir dialogai taikant funkcinį-komunikacinį metodą - Darbo grupių sudarymas (grupių formavimas, užduočių paskirstymas) - Darbas grupėse kompiuterinėje lingvistikos laboratorijoje ir klasėje - Individualus darbas įtvirtinant kalbos struktūras ir funkcijas	
INSTRUMENTAI	- Mokinio knyga, vaizdinė priemonė, mokytojo išteklių paketas (darbalapiai, testai, testų MP3 garso diskas), QR kodai, leidžiantys pasiekti garso įrašus ir vaizdo įrašus iš mobiliųjų telefonų ir planšetinių kompiuterių, skaitmeninis turinys Oksfordo universiteto svetainėje. - Kompiuterinė-lingvistinė laboratorija - Žodynai, atlasai ir žurnalai - Įvairios medžiagos fotokopijos	

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje
ProGREEN

VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS	- Formuojamieji testai (struktūrizuoti ir pusiau struktūrizuoti) - 3 ir 4 skyrių testai (mokytojo testai ir išteklių paketas: darbo lapai, testai, testai MP3 garso diskas). - Atkūrimas ir tobulinimas (mokytojo testų ir išteklių paketas: darbo lapai, testai, testai, MP3 garso diskas) - Apibendrinamieji testai (struktūriniai, pusiau struktūriniai ir įgūdžių) - apibendrinamųjų testų 3 ir 4 skyrių A / B eilutės (mokytojo testų ir išteklių paketas: darbo lapai, testai, testai MP3 garso diskas).
--	--

Konkretūs mokymosi tikslai (OSA)

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

ŽINIOS Komunikacinės funkcijos Kalbėjimas apie laisvalaikį Kalbėjimas apie savo gebėjimus Pokalbiai apie mėgstamas ir nemėgstamas veiklas Pokalbiai apie aprangą ir stilių Kalbėjimas apie įvykius ir situacijas, vykstančias šiuo metu. Kalbėjimas apie dabartį Gramatinės struktūros Can (gebėjimas ką nors daryti) Manieros prieveiksmiai Veiksmažodžiai like ir Dabartinis Būtojo kartinio laiko ir būtojo kartinio laiko palyginimai ir skirtumai Būklės veiksmažodžiai ir veiksmo veiksmažodžiai Tarimas Tarimas: "can", "can't"; "-n", "-ng Lexicon Laisvalaikio veikla Sportas Veiksmažodžiai "žaisti", "daryti", "eiti". Būdvardžiai, apibūdinantys asmenybę Drabužiai ir aksesuarai Būdvardžiai, apibūdinantys drabužius ir aksesuarus Parduotuvės ir apsipirkimas Civilizacija ir tarpkultūra: Londono lankytinos vietos	ĮGŪDŽIAI <u>PASIRINKIMAS</u> Priėmimas žodžiu (klausymasis) A2 Gebu suprasti sakinius, posakius ir žodžius, jei jie susiję su labai artimomis temomis. A2 Gebu išskirti esminę informaciją iš trumpų garso įrašų, kuriuose lėtai ir aiškiai kalbama kasdienėmis, nuspėjamomis temomis: apie laisvalaikį, sportą, savaitgalio užsiėmimus, jaunuolio studijuojamus dalykus; informaciją apie lankytinas vietas, dviejų draugų susitarimus, kaip praleisti laisvalaikį. A2 Gebu suprasti dažnai vartojamus posakius ir žodžius, susijusius su dalykais, kurie tiesiogiai susiję su manimi (pvz., labai pagrindinę informaciją apie save ir savo šeimą, apsipirkimą, aplinką, mėgstamą veiklą). Gebu suprasti trumpų, aiškių, paprastų pranešimų ir skelbimų pagrindinius dalykus. Priėmimas raštu (skaitymas) A1/A2 Gebu skaityti labai trumpus ir paprastus tekstus A1/A2 Kasdienėje medžiagoje galiu rasti konkrečios ir nuspėjamos informacijos. A2 Gebu surinkti svarbią informaciją iš gerai struktūrotų svetainių ir tinklaraščių, kuriuose yra daug skaičių, pavadinimų, iliustracijų ir pavadinimų. A2 Galiu suprasti ištrauką apie kai kurias Londono dalis, apie vidurinę mokyklą Anglijoje. A2/B1 Iš konteksto galiu suprasti nežinomų atskirų žodžių reikšmę <u>PARLATO</u> sąveika A1/A2 Gebu užduoti ir atsakyti į paprastus klausimus labai pažįstamomis temomis arba susijusius su tiesioginiais poreikiais, šeimos nariais, asmeniniais daiktais, savais vardais, laisvalaikio veiklomis. A2 Gebu bendrauti atlikdamas paprastas ir įprastas užduotis, kai reikia paprastai ir tiesiogiai keisti informaciją žinomomis temomis ir veiklomis. Gebu dalyvauti trumpuose pokalbiuose, nors paprastai nesuprantu tiek, kad galėčiau palaikyti pokalbį. A2 Galiu užduoti klausimus, susijusius su laisvalaikiu, paauglyste Žodinė gamyba A2 Gebu vartoti įvairius posakius ir frazes, kad paprastai apibūdintčiau savo laisvalaikį, mėgstamą veiklą, įvairius sporto rūšis, apsipirkimo būdus
---	--

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

	<u>RAŠYTINĖ PRODUKCIJA</u> A1/A2 Gebu vartoti paprastus sakinius ir išsireiškimus rašydamas trumpą tekstą apie kasdienio gyvenimo aspektus savo šeimą, savaitgalio veiklą, draugą ar šeimos narį. A2 Elektroniniame laiške galiu trumpai prisistatyti sakiniiais ir posakiais A2 Galiu trumpą rašinį apie turistų lankomą vietą Mokymosi strategijos Klausymosi strategijos: informacijos klausymasis specifikacijos Žodžio reikšmės nustatymas iš konteksto
Bendrieji	
Naudokite paprastas savęs vertinimo ir savikontrolės strategijas. Savarankiškumo, savikontrolės ir pasitikėjimo savimi elgesio įgyvendinimas. Dirbti savarankiškai, poromis, grupėse, bendradarbiauti ir laikytis taisyklių. Pagalba ir pagarba kitiems. Naudojant ne savo kalbą suvokti bendravimo svarbą. Kalbėtis ir bendrauti su bendraamžiais keičiantis klausimais ir informacija. Balsu imituoti ir atkartoti garsus ir frazes savarankiškai arba grupėse. Interpretuoti vaizdus ir nuotraukas. Kelkite hipotezes. Su malonumu ir susidomėjimu mokykitės užsienio kalbos. parodyti atvirumą ir domėjimąsi kitų šalių kultūra. Palyginkite ir apmastykite koki kurias skirtingų kultūrų skirtumus	
Pilietybė ir	
Afektivumas: pakalbėkite apie intravertų ir ekstravertų savybes. Pilietybė: Jaunimas ir socialinė žiniasklaida, tarp realaus ir virtualaus.	
Tarpdisciplininė veikla ir tarpdalykiniai įgūdžiai	
Geografija: atpažinti, kur yra pagrindiniai Londono turistų lankomi objektai. Skersiniai įgūdžiai, naudojami pradedančiojo mokytojo kurse: analizuoti, klasifikuoti, suprasti, bendrauti, lyginti, išvesti, atskirti, kelti hipotezes, skaityti, tvarkyti, įsiminti, numatyti, planuoti, atpažinti, vertinti.	
Formuojamasis vertinimas ir vertinimas	

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje
ProGREEN

Formuojamieji testai (struktūrizuoti ir pusiau struktūrizuoti) - 3 ir 4 skyrių testai (mokytojo testai ir išteklių paketas: darbo lapai, testai, testai MP3 garso diskas). Atkūrimo ir tobulinimo veikla, jei manoma, kad tai būtina pradinių skyrių, 3 ir 4 skyrių bei tobulinimo veiklai.

Mokytojas stebi kiekvieną mokinį atskirai arba nedidelę grupę vienu metu ir fiksuoja skirtingą anglų kalbos mokėjimo lygį.

Apibendrinamasis vertinimas

Apibendrinamieji testai (struktūriniai, pusiau struktūriniai ir įgūdžių testai) - tai 3 ir 4 dalių apibendrinamieji testai (mokytojo testų ir išteklių paketas: darbo lapai, testai, testai MP3 garso diskas).

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje
ProGREEN

3 MODULIS		LINGVISTINĖ ašis (s.y. 2021/2022 m.)
2 MOKYMO VIENETAI: 5 skyrius / 6		
SUBJEKTAS: ANGLŲ KALBA		
NAUDOTOJAI/GAVĖJAI	Pirmoji dvejų metų klasė	
PREREIKALAVIMAI	- Pagrindinės gramatikos žinios (A1); - Pagrindiniai kompiuterio ir interneto naudojimo pagrindai - Žinios apie informacines priemones: žodyną, atlasą, žemėlapius.	
TAIKYMO	Antrasis keturių mėnesių laikotarpis	
FAZINĖ SEKA	- Dėstytojų ir besimokančiųjų medžiagos rengimas ir tyrimas - pristatymas klasei, naudojant pasirinktas ištraukas. - Darbo grupių kūrimas - Laboratorinės pamokos ir tyrimai, gamyba ir perdirbimas (PROBLEMŲ UŽDAVIMAS, PROBLEMŲ SPRENDIMAS, VEIKLUMAS) - Užduoties ir (arba) produkto įgyvendinimas - Įgūdžių ir tikslų patikrinimas pristatant ir demonstruojant galutinį produktą. - Atkūrimas	
METODAI	- Paskaitos ir dialogai taikant funkcinį-komunikacinį metodą - Darbo grupių sudarymas (grupių formavimas, užduočių paskirstymas) - Darbas grupėse kompiuterinėje lingvistikos laboratorijoje ir klasėje - Individualus darbas įtvirtinant kalbos struktūras ir funkcijas - Žodinė ekspozicija	
INSTRUMENTAI	- Mokinio knyga, vaizdinė priemonė, mokytojo išteklių paketas (darbalapiai, testai, testų MP3 garso diskas), QR kodai, leidžiantys pasiekti garso įrašus ir vaizdo įrašus iš mobiliųjų telefonų ir planšetinių kompiuterių, skaitmeninis turinys Oksfordo universiteto svetainėje. - Kompiuterinė-lingvistinė laboratorija - Žodynai, atlasai ir žurnalai - Įvairios medžiagos fotokopijos	

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje
ProGREEN

VERTINIMO KRITERIJ AI IR SĄLYGOS	- Formuojamieji testai (struktūrizuoti ir pusiau struktūrizuoti) - 5 ir 6 skyrių testai (mokytojo testai ir išteklių paketas: darbo lapai, testai, testai MP3 garso diskas). - Atkūrimas ir stiprinimas (Mokytojo testų ir išteklių paketas: darbo lapai, testai, testai, MP3 garso diskas) - Apibendrinamieji testai (struktūriniai, pusiau struktūriniai ir įgūdžių) - apibendrinamųjų testų 5 ir 6 skyrių A / B eilutės (mokytojo testų ir išteklių paketas: darbo lapai, testai, testai MP3 garso diskas).
---	--

Konkretūs mokymosi tikslai (OSA)

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

ŽINIOS

Komunikacinės funkcijos

Pokalbiai apie maistą ir gėrimus
Kalbėjimas apie maisto kiekį
Pokalbiai apie mitybą
Pokalbiai apie maisto švaistymą
Kalbėjimas apie savo šeimą
Kalbėjimas apie praeityje patirtus išgyvenimus, įvykius ar situacijas.

Gramatinės struktūros

Skaičiuotini ir neskaičiuotini daiktavardžiai
Kiekybiškai: kai kurie, bet kurie, nėra
Daug, daug, daug/daug, nedaug, mažai, per daug, per daug, per daug, (nepakankamai), per daug + būdvardis, (ne) + būdvardis + pakankamai
Praeities paprastas laikas: veiksmazodis būti
Praeities paprastas laikas: veiksmazodis "gali"
Praeities paprastoji forma: reguliarūs veiksmazodžiai

Tarimas: "o", "-ed" garsai

Lexicon

Maistas ir gėrimai
Porcijos
Konteineriai
Maistą ir gėrimus apibūdinantys būdvardžiai
Šeima
Darbai ir amatai
Išsireiškimai, nurodantys praeitį

Civilizacija ir tarpkultūra

Arbatos laikas Britanijoje
Didžiosios Britanijos karališkoji šeima

ĮGŪDŽIAI

PASIRINKIMAS

Priėmimas žodžiu (klausymasis)

- A2 išgauti esminę informaciją iš trumpų garso įrašų, kuriuose lėtai ir aiškiai kalbama kasdienėmis, nuspėjamomis temomis
B1 suprasti pagrindinius paprasto garso įrašo žinomomis temomis (apie savo šeimą, maistą, patirtį) dalykus
B1 Gebu suprasti pagrindinius aiškios standartinės kalbos dalykus, su kuriais nuolat susiduriama mokykloje, laisvalaikio ir pan. Gebu suprasti pagrindines aiškios standartinės kalbos mintis. Gebu suprasti daugelio radijo ar televizijos laidų pagrindines mintis apie aktualius dalykus arba mane dominančias asmenines ar profesines temas, jei jos transliuojamos gana lėtai ir aiškiai.

Priėmimas raštu (skaitymas)

- B1 Gebu suprasti kasdienes rašytinius tekstus, susijusius su kasdienybe. Gebu suprasti įvykių aprašymus tekstuose, laiškuose ar asmeniniuose elektroniniuose laiškuose.
B1 Gebu suprasti trumpų laikraščių straipsnių, interneto svetainių ir tinklaraščių aktualiomis ir žinomomis temomis pagrindines mintis.
B1 Iš konteksto galiu suprasti atskirų žodžių reikšmę

PARLATO

sąveika

- A2 Gebu paklausti ir atsakyti į klausimus, susijusius su įgūdžiais.
A2 Galiu išreikšti, ką vertinu ir ko nevertinu.
A2 Galiu papasakoti apie veiklą ir asmeninę patirtį: mano atostogas
A2 Galiu užsisakyti ką nors valgyti ir

Žodinė gamyba

- A2 Gebu vartoti įvairius posakius ir frazes, kad paprastais žodžiais apibūdintčiau savo šeimą ir kitus žmones, savo gyvenimo sąlygas, mitybą, patirtį.
B1 Gebu apibūdinti patirtį ir įvykius, susiedamas paprastus išsireiškimus. Gebu trumpai pagrįsti ir paaiškinti nuomonę

RAŠYTINĖ PRODUKCIJA

- A2 Gebu apibūdinti įvykį paprastais sakiniais: mano didžiausios atostogos
A2/B1 Gebu paprastais sakiniais ir posakiais parašyti trumpą tekstą apie kasdienio gyvenimo aspektus: mane ir mano šeimą, sveiką ir subalansuotą mitybą, praeityje patirtą įvykį.
B1 Gebu rašyti paprastus, nuoseklius tekstus

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

Igūdžiai	Žinios	Igūdžiai	Minimalūs tikslai
Tinkamas pagrindinių gramatinių struktūrų vartojimas Paprastais būdais apibūdinti situacijas, susijusias su asmenine sritimi. kurti trumpus, paprastus ir nuoseklius tekstus pažįstamomis temomis, kurios domina asmeniškai. bendrauti trumpais, aiškiais pokalbiais asmeninėmis ar kasdienėmis temomis. Naudokite tinkamas strategijas, kad rastumėte informaciją ir suprastumėte esminius pranešimų aspektus. aiškus, trumpas raštu ir žodžiu asmeninio ar kasdienio intereso temomis. Naudoti leksinį repertuarą ir pagrindinius išsireiškimus, kad apibūdintų tokio tipo patirtį. asmeniniai arba šeimos.	Komunikaciniai, sociolingvistiniai ir paralingvistiniai sąveikos ir žodinės produkcijos (apibūdinimo, pasakojimo) aspektai, susiję su kontekstu ir pašnekovais. Pagrindinės kalbos gramatinės struktūros, fonologinė sistema, sakinio ritmas ir intonacija, rašyba. Strategijos, kaip pasirinktinai suprasti paprastus ir aiškius rašytinius, žodinius ir daugialypės terpės tekstus ir pranešimus žinomomis temomis, susijusiomis su asmeniniu, socialiniu ar aktualumas. Žodynas, susijęs su kasdienio, socialinio ar dabartinio gyvenimo temomis. Žodynų, įskaitant daugialypės terpės žodynus, naudotojas. Registrų įvairovė. Rašytinės kūrybos srityje, kalbant apie trypus, paprastus ir nuoseklius tekstus, įvairių tipų (neoficialūs laišakai, aprašymai, pasakojimai ir t. t.) ypatybės. Sintaksinės struktūros ir žodynas, atitinkantys kontekstą.	Dialogų klausymasis siekiant išgauti asmeninę informaciją asmeninės informacijos pateikimas ir prašymas pateikti asmeninę informaciją. skaityti tekstą arba dialogą. skaityti tekstą su instrukcijomis. užpildyti lentelę užpildyti dialogą Trumpo teksto, kuriame pateikiama asmeninė informacija, rašymas Pageidavimų ir nuomonių reiškimas Leidimo prašymas, suteikimas ir atsisakymas jį suteikti Straipsnio, kuriame pateikiama informacija, skaitymas Klausimyno pildymas Elektroninio pašto pranešimo skaitymas Teksto skaitymas būtuojų laiku Trumpo teksto apie praeities laikotarpį rašymas Nuotraukos aprašymas	Užsienio kalbos vartojimas pagrindiniais bendravimo ir veiklos tikslais Atlikti paprastas užduotis žinomose situacijose Tinkamai vartoti pagrindines gramatines struktūras Suprasti paprastų ir aiškių pranešimų ir skelbimų pagrindines mintis asmeniškai ir kasdienėje aplinkoje aktualiomis temomis. Paprastais būdais apibūdinti patirtį ir įvykius, susijusius su asmenine ir socialine sritimis. Bendravimas trumpais ir paprastais pokalbiais Paprastais žodžiais apibūdinkite, ar save, savo šeimą, vietą, kurioje gyvena, ir savo kasdienybę. Paprastais būdais papasakoti praeities įvykius, veiklą ir asmeninę patirtį Pagrindinio žodyno žinios kasdienio gyvenimo temomis Teisingai tarti mažesnę įsimintų žodžių ir frazių repertuarą.



Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje
ProGREEN

	Šalių, kurių kalbos mokomasi, socialiniai ir kultūriniai aspektai.		
--	--	--	--

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje ProGREEN

ITA "Emilio Sereni

PIRMOJI PROGRAMAVIMO KLASĖ - MOKYMO PROGRAMA

Bendroji ir ekonominė geografija

PROGRAMAVIMAS

Bendroji ir ekonominė geografija

1 MODULIS: Geografijos ABC	MOKSLINĖ-TECHNOLOGINĖ AŠIS
ADRESAS: ŽEMĖS ŪKIS, AGROVERSLAS, AGROPRAMONĖ	
SUBJEKTAS: BENDROJI IR EKONOMINĖ GEOGRAFIJA	
<i>Užduotis ir (arba) produktas</i>	Mentalinis Italijos žemėlapis
<i>Mokymosi tikslai</i>	Gebėti tinkamai ir prasmingai vartoti pagrindinius geografinius žodžius. Individualių įgūdžių tobulinimas Skatinti metodo, kuris prasideda nuo reiškinių stebėjimo ir veda prie priežasčių aiškinimo, plėtrą; Suvokti kiekvieno komandos nario indėlio vertę.
<i>Tiksliniai įgūdžiai</i>	ugdyti kartografinę ir geografinę kalbą kaip bendrųjų kalbos įgūdžių dalį; ieškoti, analizuoti ir apdoroti erdvinę informaciją ir veiksmingai versti ją iš žodinės ir skaitmeninės kalbos į grafinę ir kartografinę kalbą.
<i>Konkretūs mokymosi tikslai</i>	Skaitykite ir interpretuokite įvairaus mastelio geografinius ir teminius žemėlapius. Gebėjimas nustatyti savo buvimo vietą erdvėje ir laike Žemės planetoje. Erdvinės organizacijos modelių vaizdavimas teminiuose žemėlapiuose, diagramose, lentelėse. Aprašyti ir analizuoti teritoriją, taikant geografijos metodus, priemones ir sąvokas.
<i>Vartotojai</i>	Pirmųjų klasių mokiniai
<i>Būtiniosios sąlygos</i>	gebėti atidžiai skaityti tekstą ir nustatyti pagrindines jo sąvokas. Mokėjimas palyginti ir sugretinti informaciją Mokėjimas naudotis strategijomis ir priemonėmis, reikalingomis tekstams suprasti. Žinojimas, kaip tyrinėti tikrovę;
<i>Tarpdisciplininės sąsajos</i>	italų kalba, anglų kalba.
<i>Taikymo laikotarpis</i>	RUGSĖJIS - SPALIS
<i>Times</i>	6 valandos
<i>Žingsnių seka ir turinys</i>	U.D.1 Įvadas į geografiją Žemėlapiai Orientavimasis Skaitmeninė kartografija Statistiniai duomenys ir pagrindiniai grafikų tipai Globalizacijos eros problemos
<i>Metodai</i>	Priekinė pamoka Dalyvaujamoji pamoka Bendras teksto skaitymas ir supratimo pratimai Apversta klasė Darbas grupėje Bendraamžių švietimas Tarpusavio mokymas

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

	DAD
<i>Įrankiai</i>	Vadovai Audiovizualiniai dokumentai Kompiuterio palaikymas Internetas Žemėlapiai Asmeninis kompiuteris GSuite platforma Viva klasė
<i>Vertinimo kriterijai ir būdai</i>	Egzaminavimas žodžiu dalyvaujant arba per GSuite platformą, klausimo, pokalbio, pokalbio ar atlikto darbo grąžinimo forma. Rašytiniai testai (įvadinis testas, modulio pabaigos testas), atliekami dalyvaujant arba per GSuite platformą, sinchroniniu arba asinchroniniu režimu. Praktiniai testai, atliekami asmeniškai arba per GSuite platformą. realybės užduotys, kurias galima atlikti dalyvaujant arba per "GSuite" platformą. Testai žodžiu ir raštu (stojamasis testas, testas modulio pabaigoje). Individualus įgytų kompetencijų vertinimas (Pollocko tinklelis) In itinere ir galutinis Stebėjimo ir vertinimo lentelės Namuose ir mokykloje atliekamų pratimų taisymas Visapusiškas grupinis įvertinimas naudojant testus, pratimus, klausimynus, apibendrinimus, žodinius paaiškinimus ir vadovaujamus dialogus.

Žaliųjų igūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

2 MODULIS: Aplinkosaugos krizė ir gyventojų skaičiaus augimas	MOKSLINĖ-TECHNOLOGINĖ AŠIS
ADRESAS: ŽEMĖS ŪKIS, AGROVERSLAS, AGROPRAMONĖ	
SUBJEKTAS: Bendroji ir ekonominė geografija	
<i>Produkto užduotis</i>	Pramoninių ir besivystančių šalių gyventojų piramidžių palyginimas.
<i>Mokymosi tikslai</i>	Gebėti tinkamai ir prasmingai vartoti pagrindinius geografinius žodžius. Individualių igūdžių tobulinimas Skatinti metodo, kuris prasideda nuo reiškinių stebėjimo ir veda prie priežasčių aiškinimo, plėtrą; Suvokti kiekvieno komandos nario indėlio vertę.
<i>Tiksliniai igūdžiai</i>	Aprašyti ir interpretuoti geosferai būdingus pastovius ir kintamus reiškinius, stebint realius vaizdus ar modelius ir analizuojant diagramas, grafikus ar žemėlapius; Suprasti istorinių laikų kaitą ir įvairovę diachroniniu aspektu, lyginant epochas, ir synchroniniu aspektu, lyginant geografinės ir kultūrinės sritis; analizuoti šiuolaikinio pasaulio pokyčių procesus; Plačiai išanalizuoti teritorinę sistemą, nustatant pagrindinius jos fizinius ir antropinius elementus bei jų akivaizdžiausius tarpusavio ryšius; Nustatykite veiksnus, darančius įtaką ekonominės veiklos vietos nustatymui; Darbo ir tyrimo metodų pasirinkimo gairės; Perteikti išmoktą turinį žodžiu, raštu ir grafinėmis išraiškos formomis.
<i>Konkretūs mokymosi tikslai</i>	Susieti Žemės judėjimo ypatybes su klimato ir biomų pasiskirstymu. Analizuojamos planetos aplinkosaugos krizės priežastys. Apibrėžkite "ekologinio pėdsako" sąvoką. Nustatykite išteklių erdvinį pasiskirstymą ir nurodykite teritorijos išteklius. Suvokti aplinkos krizės pasekmes. Aplinkosaugos problemų supratimas: nuo taršos iki šiltnamio efekto. Pripažinti teritorinio tvarumo, ekosistemų ir biologinės įvairovės išsaugojimo svarbą. Analizuoti dabartinę planetos būklę ir pokyčius, taip pat atsižvelgiant į Žemės išteklių naudojimą. Suprasti bendrą pasaulio gyventojų kilmę. analizuoti šiuolaikinio pasaulio pokyčių procesus. Atpažinti veiksnus, kurie darė ir daro įtaką gyventojų pasiskirstymui. Gyventojų struktūros analizė naudojant grafikus ir lenteles. Demografinio perėjimo modelio aiškinimas. Migracinių judėjimų priežasčių ir pasekmių atpažinimas. analizuoti šiuolaikinio pasaulio pokyčių procesus. Apibūdinkite urbanizacijos reiškinį. Apibrėžkite megapolių sąvoką ir paaiškinkite "išsklaidyto miesto" reikšmę. Palyginkite išsivysčiusių ir besivystančių šalių didmiesčius.
<i>Vartotojai</i>	Pirmųjų klasių mokiniai
<i>Būtiniosios sąlygos</i>	gebėti atidžiai skaityti tekstą ir nustatyti pagrindines jo sąvokas. Mokėjimas palyginti ir sugretinti informaciją Mokėjimas naudotis strategijomis ir priemonėmis, reikalingomis tekstams suprasti. Žinojimas, kaip tyrinėti tikrovę Ankstesnio mokomojo skyriaus turinys.
<i>Tarpdisciplininės sąsajos</i>	italų kalba, anglų kalba.
<i>Taikymo laikotarpis</i>	LAPKRITIS - KOVAS
<i>Times</i>	14 valandų

Žaliųjų igūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

<i>Žingsnių seka ir turinys</i>	<u>U.D.1 (tarpdisciplininis U.D.A.)</u> Žemė: judėjimas ir laiko juostos Žemės aplinkos ir biotai Žmogaus daromas spaudimas planetai Tarša ir gamtos išteklių paskirstymas Pasaulinis atšilimas Vandens trūkumas Tvarus vystymasis U.D.2 Gyventojų pasiskirstymas Žemėje. Kaip kinta populiacijos struktūra. Nacionalinė ir tarptautinė migracija ir pagrindinės dėl jos kylančios socialinės problemos. U.D.3 Miestų sprogimas Megapoliai ir išsklaidyto miesto kraštovaizdis Išsivysčiusių šalių didmiesčiai Didmiesčiai besivystančiose šalyse
<i>Metodai</i>	Priekinė pamoka Dalyvaujamoji pamoka Bendras teksto skaitymas ir supratimo pratimai Apversta klasė Darbas grupėje Bendraamžių švietimas Tarpusavio mokymas DAD
<i>Įrankiai</i>	Vadovai Audiovizualiniai dokumentai Kompiuterio palaikymas Internetas Aprašomieji žemėlapiai Asmeninis kompiuteris GSuite platforma Viva klasė
<i>Vertinimo kriterijai ir būdai</i>	Egzaminavimas žodžiu dalyvaujant arba per GSuite platformą, klausimo, pokalbio, pokalbio ar atlikto darbo grąžinimo forma. Rašytiniai testai (įvadinis testas, modulio pabaigos testas), atliekami dalyvaujant arba per GSuite platformą, sinchroniniu arba asinchroniniu režimu. Praktiniai testai, atliekami asmeniškai arba per GSuite platformą. realybės užduotys, kurias galima atlikti dalyvaujant arba per "GSuite" platformą. Testai žodžiu ir raštu Individualus įgytų kompetencijų vertinimas (Pollocko tinklėlis) Stebėjimo ir vertinimo lentelės Namuose ir mokykloje atliekamų pratimų taisymas Visapusiškas grupinis įvertinimas naudojant testus, pratimus, klausimynus, apibendrinimus, žodinius paaiškinimus ir vadovaujamus dialogus.

Žaliųjų igūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

3 MODULIS: Pasaulinė ekonomikos sistema	MOKSLINĖ-TECHNOLOGINĖ AŠIS
ADRESAS: ŽEMĖS ŪKIS, AGROVERSLAS, AGROPRAMONĖ	
SUBJEKTAS: Bendroji ir ekonominė geografija	
<i>Užduotis ir (arba) produktas</i>	Mokymasis bendradarbiaujant stebint tarptautinių vartojimo prekių įmonių veiklą.
<i>Mokymosi tikslai</i>	Gebėti tinkamai ir prasmingai vartoti pagrindinius geografinius žodžius. Individualių igūdžių tobulinimas Skatinti metodo, kuris prasideda nuo reiškinių stebėjimo ir veda prie priežasčių aiškinimo, plėtrą; Suvokti kiekvieno komandos nario indėlio vertę.
<i>Tiksliniai igūdžiai</i>	Aprašyti ir interpretuoti geosferai būdingus pastovius ir kintamus reiškinius, stebint realius vaizdus ar modelius ir analizuojant diagramas, grafikus ar žemėlapius; Palyginkite skirtingų erdvių erdvinį planavimą; Perteikti išmoktą turinį žodžiu, raštu ir grafinėmis išraiškos formomis.
<i>Konkretūs mokymosi tikslai</i>	Apibrėžkite ekonominės globalizacijos sąvoką. Globalizacijos proceso analizė pagal priežastis ir pasekmes. Išnagrinėti globalizacijos krizės pasekmes. Suprasti globalizacijos poveikį skirtingiems pasaulio regionams. Pasaulinės darbo geografijos pokyčių proceso ir veiksmų analizė. Pripažinti, kad moksliniai ir technologiniai tyrimai yra pažangiausių šalių vystymosi variklis. Suprasti "pasaulinio kaimo" reikšmę. Išnagrinėkite įvairius nelygybės šiuolaikiniame pasaulyje aspektus, susijusius su turto paskirstymu, maistu, žemės ūkiu ir prekyba, sveikata ir švietimu, lyčių ir vaikų skirtumais bei pagalba vystymuisi.
<i>Vartotojai</i>	Pirmųjų klasių mokiniai
<i>Būtinios sąlygos</i>	gebėti atidžiai skaityti tekstą ir nustatyti pagrindines jo sąvokas. Mokėjimas palyginti ir sugretinti informaciją Mokėjimas naudotis strategijomis ir priemonėmis, reikalingomis tekstams suprasti. Žinojimas, kaip tyrinėti tikrovę Ankstesnių mokymo skyrių turinys.
<i>Tarpdisciplininės sąsajos</i>	Integruoti mokslai (chemija), italų kalba, anglų kalba.
<i>Taikymo laikotarpis</i>	APRILIS - GEGUŽĖ
<i>Times</i>	9 valandos
<i>Žingsnių seka ir turinys</i>	U.D.1 Globalizacija ir dabartinė jos krizė. Naujoji pasaulio ekonominė geografija. Tarptautinės įmonės ir naujoji darbo geografija. Pažangių technologijų produkcija. Pasaulinis kaimas. U.D.2 Atotrūkis tarp turtingųjų ir vargšų šiandien. Ar pasaulyje vis dar egzistuoja badas? Pirminio sektoriaus ir pasaulinės prekybos disbalansas Sveikatos ir švietimo disbalansas Lyčių skirtumai ir vaikų teisės Pagalba vystymuisi ir naujojo tūkstantmečio tikslai.
<i>Metodai</i>	Priekinė pamoka Dalyvaujamoji pamoka Bendras teksto skaitymas ir supratimo pratimai Apversta klasė Darbas grupėje Bendraamžių švietimas Tarpusavio mokymas

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

	DAD
<i>Įrankiai</i>	Vadovai Audiovizualiniai dokumentai Kompiuterio palaikymas Internetas Aprašomieji žemėlapiai Asmeninis kompiuteris GSuite platforma Viva klasė
<i>Vertinimo kriterijai ir būdai</i>	Egzaminavimas žodžiu dalyvaujant arba per GSuite platformą, klausimo, pokalbio, pokalbio ar atlikto darbo grąžinimo forma. Rašytiniai testai (įvadinis testas, modulio pabaigos testas), atliekami dalyvaujant arba per GSuite platformą, sinchroniniu arba asinchroniniu režimu. Praktiniai testai, atliekami asmeniškai arba per GSuite platformą. realybės užduotys, kurias galima atlikti dalyvaujant arba per "GSuite" platformą. Testai žodžiu ir raštu (stojamasis testas, testas modulio pabaigoje). Individualus įgytų kompetencijų vertinimas (Pollocko tinklelis) Stebėjimo ir vertinimo lentelės Namuose ir mokykloje atliekamų pratimų taisymas Visapusiškas grupinis įvertinimas naudojant testus, pratimus, klausimynus, apibendrinimus, žodinius paaiškinimus ir vadovaujamus dialogus.

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

Kiekvieno dalyko paraiškų teikimo laikotarpis yra tik orientacinis ir gali skirtis priklausomai nuo klasių poreikių.

Atskirų modulių "Užduoties/produkto" vertinimo rubrika pagal ES kompetencijas:

Įgūdžiai	Įrodymai	Meistriškumo lygis			
		pradinis	bazė	tarpinis	Išplėstinė
Ekspertizė pagal abėcėlę funkcinis	Mokinys supranta ir naudokite informaciją iš dokumentų įvairių rūšių	tik jei varomas	todėl savarankiškas, bet elementarus	todėl tinkama	su visais sąmoningumas
	Mokinys bendrauja žodžiu	todėl apytikslė	todėl elementarus	todėl tinkama	gausiai ir veiksmingas
	Mokinys bendrauja raštu	todėl apytikslė	todėl elementarus	todėl tinkama	gausiai ir veiksmingas
	Žiniasklaida	D	C	B	A
Ekspertizė darbuotojai, socialinė ir gebėjimas išmokyti mokytis	Mokinys atpažįsta, atrenka, analizuoja, ir palyginkite informaciją ir išvestinės žinios iš patirties darbuotojai ir kiti	tik jei varomas	todėl savarankiškas, bet elementarus	todėl tinkama	todėl organizuotas ir kritikas
	Mokinys dirba su kiti	todėl pasyvus	su užduotimis vykdytojas	veikia todėl iniciatyvūs ir priima sprendimus.	daroma prielaida, kad atsakomybė, tarpininkauja ir palengvina darbą draugai
	Žiniasklaida	D	C	B	A
Ekspertizė atsižvelgiant į pilietybę	Studentas veikia kaip atsakingas pilietis ir dalyvauja visiškai gyventi pilietinė ir socialinė	turi būti paskatino pagarba gyvenimo taisyklės susijęs	gerbia gyvenimo taisyklės susijęs	veikia kontekste asocijuotasis darbuotojas todėl atsakingas ir konstruktyvus	todėl visiškai atsakingas ir konstruktyvus demonstruoja internalizavimas taisyklių susijęs gyvenimas
	Žiniasklaida	D	C	B	A
Ekspertizė Skaitmeninis	Mokinys žino veikimas ir pagrindinį naudojimą skirtingus prietaisus, programinė įranga ir tinklai	prastai sąmoningas	todėl mechanikas	todėl sąmoningas	todėl kritikas
	Mokinys naudoja skaitmeninės technologijos kaip pagalbinę priemonę aktyvus pilietiškumas ir socialinė įtrauktis,... bendradarbiavimas su	padedant draugų	todėl mechaninis, bet autonominis	todėl sąmoningas	su indėliu kritikai ir kūrėjai

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

	kiti ir kūrybiškumas				
	Žiniasklaida	D	C	B	A

Bendras meistriškumo lygio skaičius

KOMPETENCIJ A	ĮVERTINIMAS			
Abėcėlinė kompetencija Funkcinis	D= 1	C= 2	B= 3	A= 4
Asmeninė kompetencija, socialinė ir mokymasis mokytis	D= 1	C= 2	B= 3	A= 4
Aritinkama kompetencija pilietybės	D= 1	C= 2	B= 3	A= 4
Skaitmeninė kompetencija	D= 1	C= 2	B= 3	A= 4
Bendra suma				

Vertinimo dešimtosiomis dalimis konversijos lentelė

BENDRAS LYGIS	ĮVERTINIMAS DEŠIMTIMIS
4	4
5	4 ½
6	5
7	5½
8	6
9	6½
10	7
11	7½
12	8
13	8½
14	9
15	9½
16	10

Žaliųjų igūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje ProGREEN

ITA "Emilio Sereni

PIRMOJI PROGRAMAVIMO KLASĖ - MOKYMO PROGRAMA

Grafinio vaizdavimo technologijos ir būdai PROGRAMAVIMAS

Grafinio vaizdavimo technologijos ir metodai

1 MODULIS	TECHNOLOGIJOS
DENOMINACIJA	MATAVIMO SISTEMOS IR PRIETAISAI
UŽDUOTIS / PRODUKTAS	Objektų matavimas įvairiais prietaisais
MOKYMO TIKSLAI	Turi gebėti pasirinkti matavimo priemones pagal skirtingus matavimo tipus.
TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI	Matavimo prietaisų išmanymas ir meistriškumas
KONKRETŪS MOKYMOSI TIKSLAI	- Medžiagos paieška, rūšiavimas ir katalogavimas. - Mokėjimas palyginti ir sugretinti informaciją
NAUDOTOJAI/GAVĖJAI	Pirmoji dvejų metų klasė
PREREIKALAVIMAI	Įgiję pagrindines matematikos ir euklidinės geometrijos sąvokas
TAIKYMO LAIKOTARPIS	Rugsėjis-spalis-lapkritis
LAIKOTARPIAI(*)	8 valandos padalytos taip 3 valandos mokymuisi 3 valandos praktiniams užsiėmimams 1 valanda, skirta pagrindinėms sąvokoms atkurti ir įtvirtinti 1 valandos patikrinimas ir įvertinimas
FAZINĖ SEKA	1-asis etapas: - UDA pristatymas ir išankstinių sąlygų atkūrimas 2 etapas: - Paaškinimas naudojant knygą 3 etapas: - Praktinis užsiėmimas 4 etapas: - Pagrindinių sąvokų atkūrimas ir įtvirtinimas 5 etapas: - Patikrinimas ir įvertinimas
TURINYS	- Matavimo koncepcija - Vienetų sistemos - Pagrindinės matavimo priemonės
METODAI	- Individualus ir grupinis darbas - Seminaras
INSTRUMENTAI	- Vadovėlis - Matavimo prietaisai
ŽMOGIŠKIEJI IŠTEKLIAI IR SUSIJUSIOS UŽDUOTYS	- Mokytojas - ITP
PATIRTIS	- Objektų matavimas įvairiais prietaisais - Surinktų duomenų katalogavimas



Co-funded by
the European Union

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS

- Vykdomi vertinimai
- Individualus įgytų kompetencijų vertinimas (Pollocko tinklelis)
- Bendras besimokančiųjų vertinimas

Žaliųjų igūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

2 MODULIS	TECHNOLOGIJOS
DENOMINACIJA	MEDŽIAGOS PRAMONINĖJE GAMYBOJE
UŽDUOTIS / PRODUKTAS	Galutinė ataskaita
MOKYMO TIKSLAI	- Mokėti stebėti ir pasirinkti tinkamą medžiagą projektui rengti. - aplinkos ir medžiagų sąveikos supratimas
TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI	žinoti pagrindinių pramoninėje gamyboje naudojamų medžiagų kilmę, pagrindines savybes ir dažniausius naudojimo būdus.
KONKRETŲS MOKYMOSI TIKSLAI	- Tinkamai naudoti įvairius informacijos šaltinius - Mokėjimas palyginti ir sugretinti informaciją
NAUDOTOJAI/GAVĖJAI	Pirmoji dvejų metų klasė
PREREIKALAVIMAI	Turėti pakankamai bendrųjų žinių, įgytų ankstesniame studijų cikle.
TAIKYMO LAIKOTARPIS	Lapkritis-gruodis-sausis-vasaris-kovas-balandis-gegužė
LAIKOTARPIAI(*)	28 valandos paskirstytos taip: 18 valandų mokymuisi 5 valandos, skirtos pagrindinėms sąvokoms atkurti ir įtvirtinti 5 valandos patikros ir vertinimo
FAZINĖ SEKA	1-asis etapas: - UDA pristatymas ir išankstinių sąlygų atkūrimas 2 etapas: - Aiškinimas, naudojant knygą ir vaizdo įrašą, arba mokinių parengta medžiaga 3 etapas: - Atkūrimas ir stiprinimas 4 etapas: - Patikrinimas ir įvertinimas
TURINYS	- Mediena - Metalinės medžiagos (geležis ir jos lydiniai, spalvotosios metalinės medžiagos) - Sukepintos medžiagos - Plastmasės - Statybinės medžiagos statyboje
METODAI	- Individualus ir grupinis darbas - Apversta - Darbas atviroje arba paralelinėje klasėje
INSTRUMENTAI	- Vadovėlis - Daugialypės terpės priemonės
ŽMOGIŠKIEJI IŠTEKLIAI IR SUSIJUSIOS UŽDUOTYS	- Mokytojas - ITP
PATIRTIS	Medžiagų tyrimas, klasifikavimas ir palyginimas
VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS	- Vykdomi vertinimai - Individualus įgytų kompetencijų vertinimas (Pollocko tinklelis) - Bendras besimokančiųjų vertinimas

Žaliųjų igūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

1 MODULIS	TECHNINIS BRĖŽINYS
DENOMINACIJA	PIEŠIMAS KAIP KALBA
UŽDUOTIS / PRODUKTAS	- Bibliografiniai tyrimai - Grafinės lentelės
MOKYMO TIKSLAI	- Studentas turi žinoti dizaino istorinės raidos etapus. - Turi būti susipažinęs su įvairiais dizaino tipais - Turi suprasti dizaino svarbą
TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI	- Mokėjimas teisingai naudotis techninio braižymo įrankiais - Pagrindinių grafinių konvencijų išmanymas
KONKRETŪS MOKYMOSI TIKSLAI	- Igyti tipišką disciplinos kalbą - Grafinio dizaino supratimas
NAUDOTOJAI/GAVĖJAI	Pirmoji dvejų metų klasė
PREREIKALAVIMAI	Turėti pakankamai bendrųjų igūdžių, įgytų ankstesniame studijų cikle.
TAIKYMO LAIKOTARPIS	rugsėjo - spalio mėn.
LAIKOTARPIAI(*)	8 valandos padalytos taip 6 valandos mokymuisi ir grafiniams pratimams 1 valanda, skirta esminėms sąvokoms atkurti ir įtvirtinti 1 valandos patikrinimas ir įvertinimas
FAZINĖ SEKA	1-asis etapas: - UDA pristatymas ir išankstinių sąlygų atkūrimas 2 etapas: - Aiškinimas naudojant knygą, lentą ir kompiuterį 3 etapas: - Grafiniai pratimai 4 etapas: - Pagrindinių sąvokų atkūrimas ir įtvirtinimas 5 etapas: - Patikrinimas ir įvertinimas
TURINYS	- Vizualinė komunikacija - Piešinys - Techninis brėžinys - Grafiniai standartai ir konvencijos - Matmenų skalės
METODAI	Individualus ir grupinis darbas
INSTRUMENTAI	- Vadovėlis - Techninio brėžinio medžiaga
ŽMOGIŠKIEJI IŠTEKLIAI IR SUSIJUSIOS UŽDUOTYS	Mokytojas
PATIRTIS	- Moksliniai tyrimai - Grafiniai pratimai
VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS	- Vykdomi vertinimai - Individualus įgytų kompetencijų vertinimas (Pollocko tinklėlis) - Bendras atskirų besimokančiųjų vertinimas

Žaliųjų igūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

2 MODULIS	TECHNINIS BRĖŽINYS
DENOMINACIJA	PLOKŠTUMOS GEOMETRIJOS KONSTRUKCIJOS
UŽDUOTIS / PRODUKTAS	Sukurti grafinį kūrinių laikantis grafikos konvencijų.
MOKYMO TIKSLAI	Gebėjimas grafiškai įforminti plano pateikimą pagal tam tikras konvencijas
TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI	Mokėjimas teisingai pavaizduoti plokštumos figūras
KONKRETŪS MOKYMOSI TIKSLAI	Gebėjimas taikyti ir naudoti geometrines konstrukcijas piešiant teorinius modelius arba realius objektus.
NAUDOTOJAI/GAVĖJAI	Pirmoji dvejų metų klasė
PREREIKALAVIMAI	- Išmanyti ir gebėti teisingai naudoti techninio brėžimo įrankius. - Išmanyti ir gebėti taikyti pagrindines grafines taisykles.
TAIKYMO LAIKOTARPIS	Spalis-lapkritis-gruodis
LAIKOTARPIAI(*)	8 valandos padalytos taip 6 valandos mokymuisi ir grafiniams pratimams 1 valanda, skirta esminėms sąvokoms atkurti ir įtvirtinti 1 valandos patikrinimas ir įvertinimas
FAZINĖ SEKA	1-asis etapas: - UDA pristatymas ir išankstinių sąlygų atkūrimas 2 etapas: - Paaiškinimas su grafiniais pavyzdžiais 3 etapas: - Grafiniai pratimai 4 etapas: - Pagrindinių sąvokų atkūrimas ir įtvirtinimas 5 etapas: - Patikrinimas ir įvertinimas
TURINYS	- Elementarios plokštumos geometrijos konstrukcijos - Plokštumos geometrijos konstrukcijų taikymas
METODAI	Individualus darbas
INSTRUMENTAI	- Vadovėlis - Techninio brėžinio medžiaga
ŽMOGIŠKIEJI IŠTEKLIAI IR SUSIJUSIOS UŽDUOTYS	Mokytojas
PATIRTIS	Tiksliniai grafiniai pratimai
VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS	- Vykdomi vertinimai - Individualus įgytų kompetencijų vertinimas (Pollocko tinklėlis) - Bendras atskirų besimokančiųjų vertinimas

3 MODULIS	TECHNINIS BRĖŽINYS
DENOMINACIJA	ORTOGONALIOS PROJEKCIJOS
UŽDUOTIS / PRODUKTAS	Sukurti grafinį kūrinių laikantis grafikos konvencijų.
MOKYMO TIKSLAI	- Gebėjimas pagal tam tikras konvencijas grafiškai įforminti erdvinį "objektų" vaizdavimą plokštumoje; - Gebėjimas vizualizuoti "objektų" erdvinį vaizdą iš simbolinių plokštuminių atvaizdų
TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI	Mokinys turi gebėti teisingai atlikti ortogonalias projekcijas ir aksonometrinės projekcijas.
KONKRETŪS MOKYMOSI TIKSLAI	- Supraskite, kad prognozės. Ortogonalos yra esminės projektuojant, o aksonometrijos - kontroliuojant tai, kas suprojektuota. - Gebėjimas kritiškai taikyti tai, ko išmoko. - Mokėjimas skaityti ir teisingai interpretuoti grafinį kūrinių

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

	Tinkamų pajėgumų gavybos srityje plėtojimas
NAUDOTOJAI/GAVĖJAI	Pirmoji dvejų metų klasė
PREREIKALAVIMAI	- Mokėjimas teisingai naudotis techninio brėžimo įrankiais - Matavimo sistemų ir prietaisų išmanymas - Plokštumos geometrijos konstrukcijų išmanymas
TAIKYMO LAIKOTARPIS	sausis - vasaris - kovas - balandis - gegužė
LAIKOTARPIAI(*)	20 valandų, paskirstytų taip: 15 valandų mokymuisi ir grafiniams pratimams 2 valandos, skirtos pagrindinėms sąvokoms atkurti ir įtvirtinti 3 valandos patikrinimo ir įvertinimo
FAZINĖ SEKA	1-asis etapas: - UDA pristatymas ir išankstinių sąlygų atkūrimas 2 etapas: - Paaiškinimas su grafinais pavyzdžiais 3 etapas: - Grafiniai pratimai 4 etapas: - Pagrindinių sąvokų atkūrimas ir įtvirtinimas 5 etapas: - Patikrinimas ir įvertinimas
TURINYS	- Techninis brėžinys kaip projekto išraiškos priemonė - Ortogonalios projekcijos - Aksonometrinės apsaugos
METODAI	Individualus darbas
INSTRUMENTAI	- Vadovėlis - Techninio brėžinio medžiaga
ŽMOGIŠKIEJI IŠTEKLIAI IR SUSIJUSIOS UŽDUOTYS	Mokytojas
PATIRTIS	Tiksliniai grafiniai pratimai
VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS	- Vykdomi vertinimai - Individualus įgytų kompetencijų vertinimas (Pollocko tinklėlis) - Bendras atlikto darbo įvertinimas

Žaliųjų igūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje ProGREEN

4 MODULIS	AUTOCAD
DENOMINACIJA	PAGRINDINIAI 2D CAD BRĖŽINIO ELEMENTAI
UŽDUOTIS / PRODUKTAS	Paprastų objektų braižymas naudojant "Autocad"
MOKYMO TIKSLAI	suvokti technologijų potencialą atsižvelgiant į kultūrinį ir socialinį kontekstą, kuriame jos taikomos.
TIKSLINIAI IGŪDŽIAI	Mokėjimas braižyti paprastus objektus naudojant "Autocad"
KONKRETŲS MOKYMOSI TIKSLAI	- Pagrindinių "Autocad" funkcijų ir komandų išmanymas - Susipažinimas su "Autocad" galimybėmis
NAUDOTOJAI/GAVĖJAI	Pirmoji dvejų metų klasė
PREREIKALAVIMAI	- Išmanyti pagrindinius techninio piešimo grafinius standartus - Gebėjimas pakankamai savarankiškai naudotis operacinės sistemos komandomis
TAIKYMO LAIKOTARPIS	Visus metus
FAZINĖ SEKA	1-asis etapas: - Pratybų pristatymas ir išankstinių sąlygų atkūrimas 2 etapas: - Paaiškinimas su praktiniais pavyzdžiais 3 etapas: - Vadovaujami pratimai 4 etapas: - In itinere patikrinimas 5 etapas - Pagrindinių žinių atkūrimas ir įtvirtinimas 6-asis etapas: - Patikrinimas ir įvertinimas
TURINYS	- Programos paleidimas ir komandų aktyvavimas - Projektavimo organizacija - Braižymas su "Autocad" - Piešimo komandos - Redagavimo ir konstravimo komandos
METODAI	Individualus darbas topografijos laboratorijoje
INSTRUMENTAI	- Vadovėlis - Kompiuteriai
ŽMOGIŠKIEJI IŠTEKLIAI IR SUSIJUSIOS UŽDUOTYS	Mokytojas
PATIRTIS	Vadovaujami pratimai
VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS	- Vykdomi vertinimai - Individualus įgytų kompetencijų vertinimas (Pollocko tinklėlis) - Bendras besimokančiųjų vertinimas

(*) Vystantis pandemijai, valandų skaičius ir paskirstymas gali keistis. Paskaitų valandas gali iš dalies arba visiškai pakeisti sinchroninis arba asinchroninis nuotolinis mokymas.

ITA "Emilio Sereni

PIRMOJI PROGRAMAVIMO KLASĖ - MOKYMO PROGRAMA

Informacinės technologijos - Informacinės technologijos

PROGRAMAVIMAS Informacinės technologijos

Pagrindiniai igūdžiai baigus privalomąjį ugdymą

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

Pirmame kurse mokant informacinių technologijų dalyko pagrindinis tikslas yra suteikti mokiniams galimybę įgyti toliau išvardytus pagrindinius įgūdžius:

- ❖ Atpažinti funkcines kompiuterio savybes (skaičiavimas, apdorojimas, ryšys).
- ❖ Atpažinti ir naudoti pagrindines operacinės sistemos funkcijas
- ❖ Naudokite elementarius rašymo, skaičiavimo, grafikos, interneto programas
- ❖ Informacijos rinkimas, sisteminimas ir pateikimas
- ❖ Nustatyti ir spręsti uždavinius naudojant blokines schemas ir paprastus algoritmus
- ❖ Naudojimasis internetu informacijos paieškai
- ❖ Tinklo naudojimas tarpasmeninio bendravimo veiklai
- ❖ Atpažinti tinklo naudojimo ribas ir riziką.

KĄ DARO MOKYTOJAS	KĄ MOKINYS DARO	SKATINAMI ĮGŪDŽIAI IR (ARBA) GEBĖJIMAI
• Pristatomas skyrius, apibrėžiami jo tikslai ir uždaviniai. • Vadovavimas mokiniams skaitant ir suprantant tekstą. • Naudoja įrankius • paaiškina pagrindinius kiekvieno mokymosi kelio segmento mazgus. • Patikrinkite, įvertinkite ir suplanuokite atkūrimo etapą	• Įgyja supratimą apie kelią, kuriuo reikia eiti • Apibūdinkite proceso etapus, susijusius su O.A.U. • Išmokti naudotis įrankiais ir organizuoti savo darbą laiko atžvilgiu. • Išmokti naudotis informacinėmis technologijomis • nurodo elektroninio kompiuterio savybes	• Mokymasis vartoti tipinę disciplinos kalbą raštu ir žodžiu. • Mokymasis dirbti komandoje • Bendravimas su bendraamžiais ir mokytoju • Savo žinių ir patirties siejimas su bendraamžių grupe • sąvokos "apibrėžimas" įgijimas • užsirašo, atpažįsta ir analizuoja pagrindinius pavaizduotų operacijų komponentus.

Žaliųjų igūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

I MODULIS: Kompiuterių ir IRT pagrindai

PREREIKALAVIMAI

- elementarios pagrindinių IT sąvokų ir kompiuterio žinios
- Gebėjimas skaityti ir reikšti savo žinias tinkama kalba.
- Gebėjimas spręsti problemas, suprasti ir interpretuoti tekstą
- Pagrindinių matematinių ir loginių sąvokų išmanymas

TIKSLAI

Žinios	Kompetencijos - Igūdžiai
• Dažniausiai vartojama kompiuterių terminologija • Dvejetainė numeravimo sistema • Analoginis ir skaitmeninis • Kompiuterio sandara ir aparatinės įrangos komponentai • Algoritmo apibrėžtis ir savybės • Blokinės schemos • Pagrindinės struktūrizuoto programavimo konstrukcijos • "Scratch" kalba ir paprastų programų kūrimas	• atpažinti ir naudoti pagrindinius kompiuterių terminus. • Darbas su skaičiavimo sistemomis, kurių pagrindai yra kiti nei dešimt, ir jų naudingumo skaičiavimo srityje suvokimas. • Skaitmeninių verčių konvertavimas iš vieno pagrindo į kitą • Apdorojimo sistemą sudarančių vienetų nustatymas • Paprastų algoritmų realizavimas • Skaičiuojamojo mąstymo ugdymas • mokėti naudotis "Scratch" programavimo aplinka ir gebėti kurti algoritmus "Scratch" kalba.

I MODULIO MOKYMOSI VIENETAI

U.D.A. 1 Pagrindiniai terminai ir I.C.T.

U.D.A. 2 Numeravimo sistemos

U.D.A. 3 Kompiuterių architektūra ir kompiuterių tipai

U.D.A. 4 Duomenų apsauga

U.D.A. 5 algoritmai

U.D.A. 6 Kontrolės struktūros

U.D.A. 7 Kūrimo aplinka ir vizualinio programavimo kalba Scratch (kompiuterinis mąstymas ir problemų sprendimas)

	Turinys
JAV DEPART AMENT AS PRIE VIDAUS REIKAL Ų MINIST ERIJOS 1	1. Kas yra informacinės technologijos ir I.C.T. 2. Techninė ir programinė įranga 3. Informacija ir duomenys 4. Bitai ir baitai 5. Analoginis ir skaitmeninis 6. Kodavimo sistemos (ASCII)
JAV DEPART AMENT AS 2	7. Numeravimo sistemos 8. Dvejetainis - Optinis - Šešiaženklis 9. Dvejetainis/dešimtainis konvertavimas 10. Dešimtainis/binarinis konvertavimas
PIETŲ	11. Kompiuterio aparatinės įrangos struktūra

Žaliųjų igūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

AMERI KOS DEPART AMENT AS 3	12. Konceptuali rengimo proceso schema 13. Procesorius 14. Pagrindiniai prisiminimai 15. Pagalbiniai memuarai/Massa 16. Atminties talpos matavimo vienetai 17. Įvesties vienetai 18. Išvesties vienetai 19. Įvesties ir išvesties įrenginiai 20. Kompiuterių tipai 21. Informacinės technologijos ir visuomenė
PIETŲ AMERI KOS DEPART AMENT AS 4	22. Duomenų saugumas 23. Virusai ir antivirusinės programos 24. Programinės įrangos teisės 25. Technologijų pasauliai: atvirasis kodas ir nemokama programinė įranga
PIETŲ AMERI KOS DEPART AMENT AS 5	26. Kas yra algoritmas 27. Algoritmų charakteristikos 28. Algoritmų vaizdavimas: blokinė schema ir pseudokodavimas 29. Nuo algoritmo iki programos
PIETŲ AMERI KOS DEPART AMENT AS 6	30. Sekvencija 31. Paprastas pasirinkimas 32. Iteracija 33. Paprastų algoritmų projektavimas naudojant valdymo struktūras
JAV DEPART AMENT AS PRIE SUSISIE KIMO MINIST ERIJOS 7	34. Įvadas ir paskyros sukūrimas naudojant 35. <i>Scratch 2.0</i> programos sąsaja ir objektai 36. Projekto kūrimo, atidarymo, išsaugojimo ir uždarymo operacijos programoje " <i>Scratch</i> 37. Valdymo struktūros programoje " <i>Scratch</i>

METODOLOGIJA

- Frontali ir dalyvaujamoji pamoka
- Interaktyvi pamoka
- Individualūs ir grupiniai laboratoriniai pratimai
- Individualus konsolidavimo darbas.

INSTRUMENTAI

- Vadovėlis

Žaliųjų igūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

- Asmeninis kompiuteris
- Pastabos
- Konkrečios vietos
- Paieška internete
- Dispensacinės ir kompensacinės priemonės mokiniams, turintiems BES (plg. mokinio PDP, parengtą C.d.C.; žr. Įstatymas 170/2010 ir 2013-03-06 C.M. Nr. 8)
- Kompiuterinės pagalbos priemonės

VERTINIMO KRITERIJAI IR BŪDAI

- In itinere numatoma atlikti patikrinimus trumpais klausimais.
- Struktūriniai patikros bandymai
- Laboratorinių pratybų kontrolė
- pratybų ir (arba) namų darbų užduočių taisymas
- Modulio pabaigoje numatomas apibendrinamasis vertinimas, kuris gali būti atliekamas naudojant šias priemones: struktūrinius testus, laboratorinį praktinį testą, testą raštu, testą žodžiu. Vertinant apibendrinamuosius testus atsižvelgiama į dalyko katedroje nustatytą tinklėlį.
- Vertinant BES mokinius bus atsižvelgiama į jų stipriąsias ir silpnąsias puses ir atsižvelgiama į PDP.

TIMES

Rugsėjis / spalio

MINIMALŪS MODULIO PABAIGOS TIKSLAI

Žinoti pagrindinius kompiuterijoje vartojamus terminus ir kompiuterio aparatinę struktūrą.

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

II MODULIS: OPERACINĖ SISTEMA - KOMPIUTERIO NAUDOJIMAS IR FAILŲ VALDYMAS

PREREIKALAVIMAI

- Mokėti atpažinti ir naudoti kompiuterio aparatinės įrangos struktūras.

TIKSLAI

Žinios	Kompetencijos - Įgūdžiai
• Pagrindinės apdorojimo sistemos charakteristikos ir funkcijos • Apdorojimo sistemos ir veikimo logikos apžvalga • WINDOWS operacinė sistema • Skirtumas tarp duomenų ir informacijos • Failai, aplankai ir pakatalogiai • Failų savybės	• Pagrindinių operacinės sistemos funkcijų nustatymas • Susipažinimas su kompiuterio naudojimu • Darbas su grafine sąsaja • Mokėjimas dirbti su langais: įvairių lango dalių atpažinimas. • mokėjimas tvarkyti failus: aplanko ir papildomų aplankų sąvokos ir pagrindinės struktūros supratimas. • Kurti aplankus, pakatalogius, mokėti juos pervadinti, kopijuoti ir perkelti • Failų kopijavimas ir įklijavimas • Naudokite iškirpimo ir įklijavimo funkcijas; naudokite <i>paieškos</i> įrankį failams ar aplankams rasti, įskaitant išplėstinę paiešką. • Žinojimas, kaip suspausti failą • Žinoti apie pasirinkimus, priimtus laboratorinių pratybų metu.

II MODULIO MOKYMOSI VIENETAI

U.D.A. 1 Operacinė sistema

U.D.A. 2 Kompiuterių naudojimas

U.D.A. 3 Bylos ir jų valdymas

	Turinys
JAV DEPARTAMENTAS PRIE VIDAUŠ REIKALŲ MINISTERIJOS 1	1. Pagrindinė ir taikomoji programinė įranga 2. Operacinė sistema kaip išteklių valdytoja 3. WINDOWS operacinė sistema ir pastabos apie kitas OS 4. Standartinė taikomosios programos sąsaja
JAV DEPARTAMENTAS 2	5. GUI funkcijos 6. Pradžios meniu 7. Darbalaukis 8. "Windows" piktogramos ir langai 9. Internetinė pagalba 10. Valdymo skydelis 11. Įrenginiai ir spausdintuvai
PIETŲ AMERI	12. Failai, tipai ir jų plėtiniai 13. Sandėliavimo vienetai

Žaliųjų igūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

KOS DEPART AMENT AS 3	14. Išteklių tyrinėjimo struktūra 15. Failų sistema 16. Failų ir aplankų valdymas ir operacijos su jais 17. <i>"Vilkimo ir nuleidimo"</i> metodas 18. Failo paieška 19. Failų glaudinimas
--------------------------------	--

METODOLOGIJA

- Frontali ir dalyvaujamoji pamoka
- Interaktyvi pamoka
- Individualūs ir grupiniai laboratoriniai pratimai
- Individualus konsolidavimo darbas.

INSTRUMENTAI

- Vadovėlis
- Asmeninis kompiuteris
- Pastabos
- Konkrečios vietos
- Paieška internete
- Dispensacinės ir kompensacinės priemonės mokiniams, turintiems BES (plg. mokinio PDP, parengtą C.d.C.; žr. Įstatymas 170/2010 ir 2013-03-06 C.M. Nr. 8)
- Kompiuterinės pagalbos priemonės

VERTINIMO KRITERIJAI IR BŪDAI

- In itinere numatoma atlikti patikrinimus trumpais klausimais.
- Struktūriniai patikros bandymai
- Laboratorinių pratybų kontrolė
- pratybų ir (arba) namų darbų užduočių taisymas
- Modulio pabaigoje numatomas apibendrinamasis vertinimas, kuris gali būti atliekamas naudojant šias priemones: struktūrinius testus, laboratorinį praktinį testą, testą raštu, testą žodžiu. Vertinant apibendrinamuosius testus atsižvelgiama į dalyko katedroje nustatytą tinklėlį.
- Vertinant BES mokinius bus atsižvelgiama į jų stipriąsias ir silpnąsias puses ir atsižvelgiama į PDP.

TIMES

Spalis/lapkritis

MINIMALŪS MODULIO PABAIGOS TIKSLAI

Žinoti, kas yra operacinė sistema, mokėti atlikti elementarias operacijas su kompiuteriu ir naudotis pagrindinėmis failų tvarkymo funkcijomis.

Žaliųjų igūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

III MODULIS: SKAIČIUOKLĖ (EXCEL)

PREREIKALAVIMAI

- atpažinti pagrindinius kompiuterių terminus.
- Mokėjimas bendrauti su "Windows" operacinės sistemos sąsaja
- Mokėjimas naudotis pagrindinėmis failų tvarkymo funkcijomis
- Gebėjimas spręsti problemas ir suprasti vidutinio sudėtingumo tekstą
- Pagrindinių matematinių ir loginių sąvokų išmanymas

TIKSLAI

Žinios	Kompetencijos - Įgūdžiai
• "Excel" darbo aplinkos išmanymas • Pagrindinių daugiafunkcinės juostos parinkčių žinojimas • Žinokite pagrindinių daugiafunkcinės skirtukų juostos komandų reikšmes • Skirtumo tarp formulės ir funkcijos žinojimas • Išmanyti santykinės ir absoliučiosios atskaitos skirtumus • Lentelės ir diagramos	• Žinios, kaip atlikti pagrindines operacijas darbalapyje • skaičiuoklės naudojimas skaitiniams ir statistiniams duomenims apdoroti ir pateikti tinkama forma. • Mokėjimas naudoti ir įgyvendinti iš anksto nustatytas formules ir funkcijas. • Mokėjimas sudaryti lenteles ir diagramas • Gebėjimas skaityti grafikus ir išvesti informaciją iš duomenų. • Žinios, kaip nustatyti darbalapį spausdinimui • Žinoti apie pasirinkimus, priimtus laboratorinių pratybų metu. • Mokėjimas dirbti komandoje

III MODULIO MOKYMOSI VIENETAI

U.D.A. 1 "Microsoft Excel" skaičiuoklė

U.D.A. 2 Darbo knygos kūrimas ir archyvavimas

U.D.A. 3 Formulės ir funkcijos

U.D.A. 4 diagramos

U.D.A. 5 Spauda

	Žinios
JAV DEPART AMENT AS PRIE VIDAUS REIKAL Ų MINIST ERIJOS 1	1. Kas yra skaičiuoklė ir kam ji naudojama 2. "Excel" skaičiuoklės struktūra ir sąsaja 3. Pagrindinio lango funkcijos 4. Ląstelių adresai ir intervalai
JAV DEPART AMENT AS 2	5. Darbaknygės išsaugojimas, atidarymas ir ištrynimasis 6. Darbas su darbalapiais 7. Duomenų įvedimas, redagavimas ir atranka 8. Kopijuoti, iškirpti ir įklijuoti 9. Pavadinimų priskyrimas ląstelėms 10. Ląstelių, eilučių ir stulpelių tvarkymas

Žaliųjų igūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

	11. Perkelkite ląsteles ir rūšiuokite duomenis 12. Eilučių ir stulpelių dydžio keitimas 13. Eilučių ir stulpelių pašalinimas arba pridėjimas 14. Teksto ir skaičių formatavimas 15. Teksto, paveikslėlių ir komentarų įterpimas
PIETŲ AMERI KOS DEPART AMENT AS 3	16. Skirtumas tarp formulės ir funkcijos 17. formulių ir funkcijų kūrimas 18. Aritmetiniai, loginiai, nuorodų operatoriai 19. Formulų įvedimas paprastiems skaičiavimams atlikti 20. Duomenų serijos ir automatinis pildymas 21. Santykinės, absoliutinės ir mišrios nuorodos 22. Funkcijos SUM; MAX; MIN ir kt. 23. Procentų skaičiavimai 24. Statistinės funkcijos: SKAIČIUS; COUNT.IF; COUNT.NUMBERS; COUNT.VALUES 25. Loginės funkcijos: SE; E; O
PIETŲ AMERI KOS DEPART AMENT AS 4	26. Lentelės kaip diagramos pradžios taško reikšmė 27. Grafikų tipai 28. Grafiko kūrimas (rekomenduojami grafikai) 29. Duomenų rinkinio sudarymas 30. Grafiko tipo keitimas 31. Grafikų formatavimas ir parinktys
PIETŲ AMERI KOS DEPART AMENT AS 5	32. Pagrindinės spausdinimo parinktys 33. Spausdinti peržiūrą 34. Spausdinimo sritis 35. Darbalapio arba viso aplanko spausdinimas 36. Darbalapio dalies arba baigtinio ląstelių rinkinio spausdinimas

METODOLOGIJA

- Frontali ir dalyvaujamoji pamoka
- Interaktyvi pamoka
- Individualūs ir grupiniai laboratoriniai pratimai
- Individualus konsolidavimo darbas.

INSTRUMENTAI

- Vadovėlis
- Asmeninis kompiuteris
- Pastabos
- Konkrečios vietos
- Paieška internete
- Dispensacinės ir kompensacinės priemonės mokiniams, turintiems BES (plg. mokinio PDP, parengtą C.d.C.; žr. Įstatymas 170/2010 ir 2013-03-06 C.M. Nr. 8)
- Kompiuterinės pagalbos priemonės

VERTINIMO KRITERIJAI IR BŪDAI

- In itinere numatoma atlikti patikrinimus trumpais klausimais.
- Struktūriniai patikros bandymai
- Laboratorinių pratybų kontrolė
- pratybų ir (arba) namų darbų užduočių taisymas
- Modulio pabaigoje numatomas apibendrinamasis vertinimas, kuris gali būti atliekamas naudojant šias priemones: struktūrinius testus, laboratorinį praktinį testą, testą raštu, testą žodžiu. Vertinant apibendrinamuosius testus



Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

atsižvelgiama į dalyko katedroje nustatytą tinklėlį.

- Vertinant BES mokinius bus atsižvelgiama į jų stipriąsias ir silpnąsias puses ir atsižvelgiama į PDP.

TIMES

Lapkritis / sausis

MINIMALŪS MODULIO PABAIGOS TIKSLAI

Žinoti, kas yra skaičiuoklė ir kaip ji naudojama, mokėti atlikti elementarias operacijas su ląstelėmis, mokėti taikyti paprastas formules ir funkcijas.

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

IV MODULIS: TEKSTO TVARKYMAS

PREREIKALAVIMAI

- Mokėjimas skaityti tekstą
- Mokėjimas naudotis pele, klaviatūra ir kitais standartiniais periferiniais įrenginiais
- Mokėjimas sąveikauti su operacinės sistemos sąsaja
- Mokėjimas naudotis pagrindinėmis failų ir aplankų tvarkymo funkcijomis

TIKSLAI

Žinios	Kompetencijos - Įgūdžiai
• Žodžių tvarkymas • "Word" ir kitų tekstų redaktorių darbo aplinka • Pagrindinių daugiafunkcinės juostos komandų reikšmė • Pagrindinės grupės parinktys juostoje • Teksto dokumento formatavimas	• Žinoti, kas yra teksto redaktoriai ir kam jie naudojami. • Mokėjimas redaguoti dokumentą perkeliant ir kopijuojant teksto fragmentus • Žinojimas, kaip sulygiuoti tekstą • Žinoti, kaip tekstui priskirti pagrindinius formatavimo tipus (šrifto tipą, dydį, stilių ir spalvą). • Mokėjimas dirbti su esamais tekstiniais dokumentais • Žinios, kaip taikyti formatavimą dokumentui su tam tikromis specifikacijomis • Mokėjimas dirbti su lentelėmis ir grafiniais objektais • Žinios, kaip paruošti dokumentą spausdinimui • Žinoti apie pasirinkimus per laboratorinius pratimus. • Mokėjimas dirbti komandoje

IV MODULIO MOKYMOSI VIENETAI

U.D.A. 1 Teksto tvarkymas ir pagrindinės "Word" komandos

U.D.A. 2 Dokumentų kūrimas ir formatavimas

	Turinys
JAV DEPART AMENT AS PRIE VIDAUS REIKAL Ų MINIST ERIJOS 1	1. Kam skirtas teksto tvarkytuvas 2. Tekstų tvarkyklių tipai 3. "Microsoft Word" sąsaja 4. Pagrindinio lango funkcijos 5. Daugiafunkcinė juosta 6. Dokumento kūrimas, išsaugojimas ir redagavimas 7. Įvairūs išsaugojimo formatai 8. Žodžių, eilučių, pastraipų parinkimas dokumente 9. Iškirpti / kopijuoti / įklijuoti
JAV DEPART AMENT AS 2	10. Puslapio formatavimas 11. Pastraipų formatavimas: lygiavimas, įtraukos ir tarpai 12. Šrifto tipo ir dydžio, spalvos, žymeklio ir teksto efektų keitimo operacijos 13. Kopijavimo formato funkcija 14. komanda "Rodyti viską" (paslėpti pastraipų ženklai ir formatavimo simboliai) 15. Sąrašai su paryškinimais ir sunumeruoti sąrašai 16. Puslapių, stulpelių ir skyrių skyrybos 17. Tarpai tarp eilučių 18. Lentelės 19. Brūkšnelių rašymas

Žaliųjų igūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

	20. Antraštė ir poraštė 21. Kraštai ir fonas 22. Komandos "Rasti" ir "Pakeisti" 23. Rašybos tikrinimas 24. Lentelės 25. Vaizdai ir grafiniai objektai 26. Dokumento spausdinimas 27. Sąjungos spauda
--	--

METODOLOGIJA

- Frontali ir dalyvaujamoji pamoka
- Interaktyvi pamoka
- Individualūs ir grupiniai laboratoriniai pratimai
- Individualus konsolidavimo darbas.

INSTRUMENTAI

- Vadovėlis
- Asmeninis kompiuteris
- Pastabos
- Konkrečios vietos
- Paieška internete
- Dispensacinės ir kompensacinės priemonės mokiniams, turintiems BES (plg. mokinio PDP, parengtą C.d.C.; žr. Įstatymas 170/2010 ir 2013-03-06 C.M. Nr. 8)
- Kompiuterinės pagalbos priemonės

VERTINIMO KRITERIJAI IR BŪDAI

- In itinere numatoma atlikti patikrinimus trumpais klausimais.
- Struktūriniai patikros bandymai
- Laboratorinių pratybų kontrolė
- pratybų ir (arba) namų darbų užduočių taisymas
- Modulio pabaigoje numatomas apibendrinamasis vertinimas, kuris gali būti atliekamas naudojant šias priemones: struktūrinius testus, laboratorinį praktinį testą, testą raštu, testą žodžiu. Vertinant apibendrinamuosius testus atsižvelgiama į dalyko katedroje nustatytą tinklę.
- Vertinant BES mokinius bus atsižvelgiama į jų stipriąsias ir silpnąsias puses ir atsižvelgiama į PDP.

TIMES

Sausio/vasario mėn.

MINIMALŪS MODULIO PABAIGOS TIKSLAI

Dirbkite word programoje naudodami pagrindines teksto dokumento formatavimo funkcijas.

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje **ProGREEN**

V MODULIS: TINKLAI - ŽINIATINKLIS IR RYŠIAI

PREREIKALAVIMAI

- Mokėkite naudotis pele, klaviatūra ir kitais standartiniais periferiniais įrenginiais.
- Mokėjimas bendrauti su operacinės sistemos sąsaja
- Mokėjimas tvarkyti failus ir aplankus
- Dažniausiai pasitaikančių failų plėtinių žinojimas
- Turėti el. pašto adresą ir tinklo ryšį.

TIKSLAI

Žinios	Kompetencijos - Įgūdžiai
• Kompiuterių tinklų savybės ir organizavimas • Duomenų perdavimo būdai • Internetas ir WWW • Naršyklės ir paieškos sistemos • Elektroninis paštas • Žinoti apie riziką ir apribojimus naudojantis internetu.	• Žinios, kaip nustatyti įvairius tinklo įrenginius • Mokėjimas naršyti internete naudojant naršyklę • mokėjimas naudotis internetu moksliniams tyrimams ir tarpasmeniniam bendravimui. • Pagrindinių el. pašto programos funkcijų naudojimas • Žinoti, kaip siųsti ir gauti pranešimus su priedais • Mokėjimas naudotis el. pašto adresų knyga ir tvarkyti įvairius pranešimus. • Mokėjimas išsaugoti, spausdinti tinklalapius ir atsisiųsti failus iš interneto.

V MODULIO MOKYMOSI VIENETAI

U.D.A. 1 Kompiuterių tinklai

U.D.A. 2 Paieška ir naršymas internete

U.D.A. 3 Bendravimas el. paštu

	Turinys
JAV DEPART AMENT AS PRIE VIDAUS REIKAL Ų MINIST ERIJOS 1	1. Kompiuterių tinklų struktūra ir tipai 2. Duomenų perdavimo būdai 3. Tinklų topologija 4. Tinklų sudedamosios dalys
JAV DEPART AMENT AS 2	5. Internetas ir jo paslaugos 6. Pasaulinis žiniatinklis 7. Perdavimo protokolas 8. Paieškos varikliai 9. Naršyklės 10. Informacijos paieška internete 11. Operacijos su tinklalapiais
PIETŲ AMERI KOS DEPART AMENT AS 3	12. Elektroninis paštas ir PEC 13. Elektroninio pašto žinutė 14. Priedų siuntimas 15. Kontaktų katalogas 16. Elektroninis paštas ir privatumas



Co-funded by
the European Union

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje
ProGREEN

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

METODOLOGIJA

- Frontali ir dalyvaujamoji pamoka
- Interaktyvi pamoka
- Individualūs ir grupiniai laboratoriniai pratimai
- Individualus konsolidavimo darbas.

INSTRUMENTAI

- Vadovėlis
- Asmeninis kompiuteris
- Pastabos
- Konkrečios vietos
- Paieška internete
- Dispensacinės ir kompensacinės priemonės mokiniams, turintiems BES (plg. mokinio PDP, parengtą C.d.C.; žr. Įstatymas 170/2010 ir 2013-03-06 C.M. Nr. 8)
- Kompiuterinės pagalbos priemonės

VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS

- In itinere numatoma atlikti patikrinimus trumpais klausimais.
- Struktūriniai patikros bandymai
- Laboratorinių pratybų kontrolė
- pratybų ir (arba) namų darbų užduočių taisymas
- Modulio pabaigoje numatomas apibendrinamasis vertinimas, kuris gali būti atliekamas naudojant šias priemones: struktūrinius testus, laboratorinį praktinį testą, testą raštu, testą žodžiu. Vertinant apibendrinamuosius testus atsižvelgiama į dalyko katedroje nustatytą tinklėlį.
- Vertinant BES mokinius bus atsižvelgiama į jų stipriąsias ir silpnąsias puses ir atsižvelgiama į PDP.

TIMES

Kovo/balandžio mėn.

MINIMALŪS MODULIO PABAIGOS TIKSLAI

Mokėti naudotis bet kuria naršykle, mokėti naudotis ir ieškoti informacijos internete, mokėti siųsti ir gauti pranešimus su el. pašto priedais.

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje **ProGREEN**

VI MODULIS: Daugialypės terpės prezentacijos (Power Point)

PREREIKALAVIMAI

- Mokėjimas bendrauti su operacinės sistemos sąsaja
- Mokėjimas naudotis pagrindinėmis failų tvarkymo funkcijomis
- Mokėjimas taikyti pagrindinį teksto formatavimą
- Sintezės įgūdžiai

TIKSLAI

Žinios	Kompetencijos - Įgūdžiai
• Žinoti daugialypės terpės, hiperteksto ir hipermedijos sąvokų reikšmę • Išmanyti periferinius įrenginius ir garso, vaizdo ir vaizdo įrašymo režimus • "PowerPoint" darbo aplinka • Skaidrių struktūros • Nuorodos • Žinoti daugialypės terpės pristatymo kūrimo kriterijus	• Gebėjimas dirbti su informacija, dokumentais ir daugialypės terpės objektais. • Programinės įrangos naudojimas daugialypės terpės informacijai organizuoti ir pateikti viešai • Išmanyti, kaip sukurti pristatymo struktūrą, kad būtų lengva orientuotis ir prasmingai perteikti informaciją. • Žinios, kaip nustatyti įvairių tipų skaidrių išdėstymą • Mokėjimas įterpti vaizdus, filmus ir garsus • Mokėjimas kurti hipersaitus • Skaitymo kelio nustatymas naudojant naršymo mygtukus • Galimybė pridėti nustatytų ir pritaikytų animacijų • Galimybė pasirinkti skaidrių perėjimo tipą

VI MODULIO MOKYMOSI VIENETAI

U.D.A. 1 Daugialypės terpės priemonės

U.D.A. 2 Pristatymo kūrimas ir nustatymas

U.D.A. 3 Pristatymai su efektais ir animacija

	Turinys
JAV DEPART AMENT AS PRIE VIDAUS REIKAL Ų MINIST ERIJOS 1	1. Daugialypė terpė 2. Garsai 3. Skaitmeniniai vaizdai 4. Skaitmeninis vaizdo įrašas
JAV DEPART AMENT AS 2	5. Kas yra daugialypės terpės pristatymas 6. "Microsoft Power Point" sąsaja 7. Galimi pristatymo naudojimo būdai 8. Skaidrių išdėstymas ir struktūra 9. Rodymo režimai 10. Skaidrės operacijos (įterpimas, kopijavimas, perkėlimas ir ištrynimas)
PIETŲ AMERI KOS DEPART	11. vaizdų, filmų ir garsų įterpimas 12. Veiksmų mygtukai 13. Skaidrių perėjimas

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

AMENT AS 3	14. Pritaikytos animacijos 15. Nuorodos 16. Pristatymo pradžia
---------------	--

METODOLOGIJA

- Frontali ir dalyvaujamoji pamoka
- Interaktyvi pamoka
- Individualūs ir grupiniai laboratoriniai pratimai
- Individualus konsolidavimo darbas.

INSTRUMENTAI

- Vadovėlis
- Asmeninis kompiuteris
- Pastabos
- Konkrečios vietos
- Paieška internete
- Dispensacinės ir kompensacinės priemonės mokiniams, turintiems BES (plg. mokinio PDP, parengtą C.d.C.; žr. Įstatymas 170/2010 ir 2013-03-06 C.M. Nr. 8)
- Kompiuterinės pagalbos priemonės

VERTINIMO KRITERIJAI IR BŪDAI

- In itinere numatoma atlikti patikrinimus trumpais klausimais.
- Struktūriniai patikros bandymai
- Laboratorinių pratybų kontrolė
- pratybų ir (arba) namų darbų užduočių taisymas
- Modulio pabaigoje numatomas apibendrinamasis vertinimas, kuris gali būti atliekamas naudojant šias priemones: struktūrinius testus, laboratorinį praktinį testą, testą raštu, testą žodžiu. Vertinant apibendrinamuosius testus atsižvelgiama į dalyko katedroje nustatytą tinklėlį.
- Vertinant BES mokinius bus atsižvelgiama į jų stipriąsias ir silpnąsias puses ir atsižvelgiama į PDP.

TIMES

Gegužės/birželio mėn.

MINIMALŪS MODULIO PABAIGOS TIKSLAI

Išmanyti multimedijos ir pristatymo terminus, mokėti dirbti su "PowerPoint" programa naudojant pagrindines skaidres ir jų pristatymo funkcijas.

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje ProGREEN

ITA "Emilio Sereni"

PIRMOJI PROGRAMAVIMO KLASĖ - MOKYMO PROGRAMA

Italų kalba ir literatūra - Italų kalba ir literatūra

Prof. Cinzia Maggio

PROGRAMAVIMAS

Italų kalba ir literatūra

<i>KĄ DARO MOKYTOJAS</i>	<i>KĄ MOKINYS DARO</i>	<i>ĮGŪDŽIAI IR GEBĖJIMAI</i>
☐ UD pristatymas ☐ Apibrėžia tikslus ir uždavinius, ☐ veda besimokančiuosius prie teksto skaitymo ir bendro supratimo, naudojasi pateiktomis priemonėmis, paaiškina pagrindinius kiekvieno mokymosi kelio segmento aspektus, tikrina, vertina ir planuoja taisomąjį etapą.	☐ Jis suvokia, kokių kelių reikia eiti, Apibūdinkite proceso etapus, susijusius su UD ☐ Jie mokosi naudotis įrankiais ir organizuoti savo darbą laiko atžvilgiu.	• Išmokti rašyti ir kalbėti raštu ir žodžiu tipine tos srities kalba. • Mokymasis dirbti komandoje. • Užrašų darymas paskaitos metu • Bendravimas su bendraamžiais ir mokytoju • Savo žinių ir patirties siejimas su grupe

ITALŲ KALBOS DISCIPLINOS TIKSLAI - PIRMIEJI DVEJI METAI

- Skaityti ir suprasti tekstus kasdienio gyvenimo temomis.
- Nustatyti trumpų pranešimų iš žiniasklaidos (radijo, kino, televizijos) bendrąją prasmę.
- Suprasti pagrindinę ir specifinę žodinių pranešimų kasdienio, asmeninio, socialinio pobūdžio temomis informaciją.
- Bendraukite trumpais ir paprastais pokalbiais.
- veiksmingai ir tinkamai reikšti mintis žodžiu ir raštu bendromis temomis, atsižvelgiant į kontekstą ir situaciją.
- Kurti asmeninio ir vaizduotės pobūdžio tekstus bei tekstus, skirtus naudoti.
- Atpažinti ir tinkamai naudoti kalbos struktūras ir mechanizmus, veikiančius įvairiais lygmenimis: tekstiniu, semantiniu-leksiniu, fonologiniu ir morfosintaksiniu.
- Nustatykite konkretų italų kalbos kultūrinį indėlį ir palyginkite jį su kitų kalbų kultūriniu indėliu.
- Vartoti specifinį žodyną literatūros teorijos, kalbos funkcijų ir pagrindinių gramatinių struktūrų temomis.
- rašytinių ir žodinių pranešimų rengimas.
- Kalbos apmąstymas iš tarpkultūrinės ir tarpkalbinės lyginamosios perspektyvos.
- Žodyną naudojimas.

DEPARTAMENTO MOKYMO DIZAINAS

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje ProGREEN

ITALŲ KALBOS IR LITERATŪROS

I klasės sek. A

Lektorius: Cinzia Maggio

UDA		RAŠYMO DIRBTUVĖS APRAŠOMASIS TEKSTAS: AŠ IR KITI		
TIKSLAI		- Atsakingai naudoti įvairias kalbines priemones ir bendravimo formas. - Suvokti kiekvieno komandos nario indėlio vertę.		
ĮGŪDŽIAI		- įvaldyti raiškos priemones (žodžiu ir raštu), kad būtų galima valdyti bendravimą žmonių, geografiniame ir aplinkos kontekste.		
KONKRETŪS TIKSLAI		- efektyviai ir tinkamai bendrauti priimtinu bendravimo lygiu; - Gebėjimas suprasti pagrindinę informaciją apie asmenį ir aplinką; - Gebėti aprašyti surinktus duomenis; - Gebėjimas suprasti pagrindines teksto mintis.		
PREKVIZITAS		Pirmoji klasė - Pagrindinės gramatikos žinios; - Pagrindiniai kompiuterio naudojimo ir naršymo internete pagrindai; - Žodynų, rodyklių ir žodynėlių naudojimas		
PERIODAS		Spalio mėn.		
TIME		2-3 valandos per		
SEKVENCIJA		- UD pristatymas klasei, naudojant pasirinktas ištraukas. - Paskaitos taip pat su lygiagrečiomis gramatikos, kalbos funkcijų, susijusių su modulio tema, pamokomis. - Darbo grupių kūrimas. - Laboratorinės pamokos ir tyrimai, gamyba ir perdirbimas. - Įgūdžių ir tikslų patikrinimas - Atkurti		
TURINYS		UDA 1 RAŠYMO DIRBTUVĖS Aprašomasis tekstas (Aš ir kiti)		
		KALBOS FUNKCIJOS	GRAMATIKA LITERATŪROS TEORIJA	ĮGŪDŽIAI VOKABULINIS

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

	- Klausytis - Skaityti - Understan - Pakartokite - Sintetinti - Produkcija	UDA 1 Fonologijos elementai UDA 2 Morfologija: straipsnis, daiktavardis, būdvardis UDA 3 Kalbėjimas ir rašymas: bendravimo elementai ir įvadas į teoriją	- Skaityti - Suprasti - Pakartokite - Sintetinti - Produkcija	- Vienetui būdinga semantika - Žodyno naudojimas kaip žodyno turinimo priemonė
METODAS	- Paskaitos ir dialogai taikant funkcinį-komunikacinį metodą - Darbo grupių sudarymas (grupių formavimas, užduočių paskirstymas) - Problemų nustatymas, problemų sprendimas - Darbas lygiagrečiose klasėse su atviromis klasėmis - Individualus darbas įtvirtinant kalbos struktūras ir funkcijas - Žodinė ekspozicija			
INSTRUMENTAS	- Priimti vadovėliai - Žodynai, laikraščiai ir žurnalai - Medžiagos fotokopijos			
KRITERIJAI IR REŽIMAS	- Individualus įgytų kompetencijų vertinimas (Pollocko tinklėlis) - Visapusiškas grupinis vertinimas testais, pratybomis, namų darbų taisymu, struktūruotais ir pusiau struktūruotais testais, apibendrinimais, paaiškinimais žodžiu ir vedamais dialogais.			

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

UDA 2		LITERATŪROS ŽANRAI PASAKOS IR PASAKOS		
MOKYMO TIKSLAI		- Suprasti sąveikos klasėje vertę ir pagarbą kitų nuomonei. - ugdyti ekologinį mąstymą, pagarbą aplinkai ir atsakingai jaustis pasaulio dalimi.		
TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI		- įvaldyti raiškos priemones (žodžiu ir raštu), kad būtų galima valdyti bendravimą žmonių, geografiniame ir aplinkos kontekste.		
KONKRETŪS MOKYMOSI TIKSLAI		- efektyviai ir tinkamai bendrauti priimtinu bendravimo lygiu. - Gebėjimas suprasti pagrindinę informaciją apie asmenį ir aplinką. - Gebėti aprašyti surinktus duomenis. - Gebėjimas suprasti pagrindines teksto mintis. - suprasti nagrinėjamų literatūros tekstų pasakojimo struktūrą. - Pakartoti ir paaiškinti žodžiu ir raštu išmoktą turinį. - praturtinti savo žodyną ir kultūrinį foną mokant naudotis žodynais.		
PREREIKALAVIMAI		- Gramatikos žinios - Pagrindiniai kompiuterio ir interneto naudojimo pagrindai - Mokėjimas orientuotis nuorodų įrankiuose: vadovėliai, žodynai, laikraščiai.		
PERIODAS		Lapkritis		
TIMES		2 valandos per		
SEKVENCIJA		- UD pristatymas klasei, naudojant ištraukas pasirinktas - Frontalios pamokos ir su paralelinėmis klasėmis - Darbo grupių kūrimas - Paskaitos, moksliniai tyrimai, tekstų rengimas ir redagavimas - Įgūdžių ir pasiektų tikslų patikrinimas - Atkūrimas.		
TURINYS	UDA 2: LITERATŪROS ŽANRAI Pasaka ir fėja			
	KALBOS FUNKCIJOS	GRAMATIKA TEORIJA LITERATŪRA	ĮGŪDŽIAI	VOKABULINIS

Žaliųjų igūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje ProGREEN

	- Klausytis - Skaityti - Pakartokite - Kalbėjimas - Rašykite	UDA 1 Morfologija: įvardis,rieveiksmis,rieveiksmis UDA 2 Pasaka: žanro ypatybės laike; tekstą apibūdinantys leksiniai elementai UDA 3 Pasaka: žanro ypatybės laike; tekstą apibūdinantys leksiniai elementai	☐ <i>Atpažinti pagrindinius pasakojamojo teksto (pasakos, pasakos, novelės) analizės elementus.</i>	<i>Pagrindinių žodžių reikšmės nustatymas literatūros kūriniuose</i> <i>Susieti nagrinėjamus klausimus su pasaulio įvykiais ir situacijomis.</i>
METODAS	<i>Paskaitos ir dialogai taikant funkcinį-komunikacinį metodą</i> <i>Darbo grupių sudarymas (grupių formavimas, užduočių paskirstymas)</i> <i>Problemų nustatymas, problemų sprendimas</i> <i>Darbas lygiagrečiose klasėse su atviromis klasėmis</i> <i>Grupinis darbas klasėje</i> <i>Individualus konsolidavimo darbas</i> <i>Žodinis išdėstymas ir rašytinė produkcija</i>			
INSTRUMENTAS	<i>Priimti vadovėliai - Žodynai, laikraščiai ir žurnalai</i> <i>Įvairios medžiagos fotokopijos</i>			
VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS	<i>Individualus įgytų kompetencijų vertinimas (Pollocko tinklelis)</i> <i>Vertinimas naudojant struktūruotus testus, gramatikos ir teksto analizės pratimus, atvirus klausimynus, žodinius paaiškinimus ir dialogus.</i>			

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

UDA	APSAKYMAS IR ROMANAS
TIKSLAI	- Atsakingai naudoti įvairias kalbines priemones ir bendravimo formas; - Suvokti kiekvieno komandos nario indėlio vertę.
ĮGŪDŽIAI	- Atpažinti apsakymo ir romano žanrus, nustatyti jų ypatybes ir trumpai paaiškinti jų raidą. - atpažinti to paties žanro tekstuose nagrinėjamas temas, palyginti jų plėtojimo būdus ir skirtingus požiūrius.

KONKRETŪS TIKSLAI	- įvaldyti raiškos priemones (žodžiu ir raštu), kad būtų galima aptarti su perskaitytais teksta ir autoriais susijusius klausimus.
	- efektyviai ir tinkamai bendrauti priimtinu bendravimo lygiu; - Gebėjimas suprasti pagrindinę informaciją apie asmenį ir aplinką; - Gebėjimas aprašyti surinktus duomenis; - Gebėjimas suprasti pagrindines teksto mintis.
	PREKVIZITAS - Pagrindinės gramatikos žinios; - Apibendrinimų ir paprastų aprašomųjų tekstų rengimas; - Mokėjimas naudotis žodynu, rodyklėmis ir
PERIODAS	Gruodis ir sausis
TIME	2 valandos per
SEKVENCIJA	- UD pristatymas klasei, naudojant pasirinktas ištraukas. - Paskaitos taip pat su lygiagrečiomis pamokomis temomis, susijusiomis su modulio tema, taip pat naudojant daugialypės terpės priemones, filmų forumus, susitikimus su autoriais. - Darbo grupių kūrimas. - Laboratorinės pamokos ir tyrimai, gamyba ir perdirbimas. - Įgūdžių ir pasiektų tikslų patikrinimas. - Atkūrimas.

TURINYS	LITERATŪROS ŽANRAI			
	UDA 3: Trumpas pasakojimas ir apsakymas			
	FUNKCIJOS	GRAMATIKA IR LITERATŪROS TEORIJA	ĮGŪDŽIAI	VOKABULINIS

Žaliųjų igūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

	- Klausytis - Skaityti - Pakartokite - Kalbėjimas - Rašykite	UDA 1 Morfologijos elementai. veiksmažodis, veiksmažodžio būdai ir formos UDA 2 Teorijos elementai literatūra: trumpas pasakojimas UDA 3 Romano istorija ir jo lyčių. Pasirinkti tekstai.	☐ atpažinti skirtingus literatūros žanrus ir nustatyti jiems būdingus bruožus.	☐ Raktinių žodžių ir laukų nustatymas
METODAS	- Paskaitos ir dialogai taikant funkcinį-komunikacinį metodą - Darbo grupių sudarymas (grupių formavimas, užduočių paskirstymas) - Problemų nustatymas, problemų sprendimas - Darbas lygiagrečiose klasėse su atviromis klasėmis - Grupinis darbas klasėje - Individualus darbas įtvirtinant kalbos struktūras ir funkcijas - Žodinė ekspozicija			
INSTRUMENTAS	- Priimti vadovėliai - Žodynai, laikraščiai ir žurnalai - Medžiagos fotokopijos			
KRITERIJAI IR REŽIMAS	- Individualus įgytų kompetencijų vertinimas (Pollocko tinklelis) - Visapusiškas grupinis vertinimas naudojant struktūrizuotus testus, pratimus, atvirus klausimynus, santraukas, žodinius paaiškinimus ir vadovaujamus dialogus.			

***Žaliųjų igūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje
ProGREEN***

UDA 4		MANZONI IR PAŽADAI SKAITYTI, ANALIZUOTI IR KOMENTUOTI
MOKYMO TIKSLAI		- Suprasti sąveikos klasėje vertę ir pagarbą kitų nuomonei. - Nagrinėjant kelionės kaip galimybės pagilinti
TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI		- pagilinti kai kuriuos romano veikėjų psichologinius aspektus - Apmąstymai apie darbo kaip mokomojo romano vertę, taip pat ir lyčių aspektu - įvaldyti raiškos priemones (žodžiu ir raštu), kad būtų galima valdyti komunikacinę sąveiką ir kontekste.
KONKRETŪS MOKYMOSI TIKSLAI		- efektyviai ir tinkamai bendrauti priimtinu bendravimo lygiu. - Gebėjimas suprasti pagrindinę informaciją apie asmenį ir aplinką. - Gebėti aprašyti surinktus duomenis. - Gebėjimas suprasti pagrindines teksto mintis. - suprasti nagrinėjamų literatūros tekstų pasakojimo struktūrą - Pakartoti ir paaiškinti žodžiu ir raštu išminktą turinį. - praturtinti savo žodyną ir kultūrinį foną mokant naudotis žodynais. - efektyviai ir tinkamai bendrauti priimtinu bendravimo lygiu. - Gebėjimas suprasti pagrindinę informaciją apie asmenį ir aplinką. - Gebėti aprašyti surinktus duomenis.
		- Gebėjimas suprasti pagrindines teksto mintis. - suprasti nagrinėjamų literatūros tekstų pasakojimo struktūrą. - Pakartoti ir paaiškinti žodžiu ir raštu išminktą turinį. - praturtinti savo žodyną ir kultūrinį foną mokant naudotis žodynais. - Gebėjimas suvokti kraštovaizdžio funkciją. - Mokėjimas naudoti kraštovaizdžio aprašymo metodus žodžiu ir raštu
PREREIKALAVIMAI		- gramatikos, žodyno ir teksto analizės žinios; - Gebėjimas suprasti ir analizuoti tekstą lingvistiniu ir metalingvistiniu aspektais; - Pagrindiniai kompiuterio naudojimo ir naršymo internete pagrindai; - Mokėjimas orientuotis nuorodų įrankiuose: žodynai, laikraščiai
PERIODAS		Nuo sausio mėn.

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

TIMES		1 arba 2 valandos per		
FAZINĖ SEKA		• Dėstytojų ir besimokančiųjų medžiagos rengimas ir tyrimas • UD pristatymas klasei, naudojant pasirinktas ištraukas • Frontalios pamokos ir su paralelinėmis klasėmis • Darbo grupių kūrimas • Paskaitos, moksliniai tyrimai, tekstų rengimas ir redagavimas • Įgūdžių ir pasiektų tikslų patikrinimas • Atkurti		
TURINYS	MANZONI IR PAŽADAI			
	UDA 4: Skaitymas, analizė ir komentarai apie			
		GRAMATIKA IR TEORIJA LITERATŪRA	ĮGŪDŽIAI	VOKABULINIS
		UDA 1 Darbas ir teorijos elementai literatūrinis UDA 2 Kraštovaizdis romane Manzonio	☐ Tekstuose nustatyti, kaip veikėjai pristatomi ir apibūdinami.	☐ Nustatykite svarbiausių Manzoni poetikos žodžių reikšmę
		• Nustatyti svarbiausius vidinės kelionės raidos momentus. • Temos atnaujinimas atliekant išsamius tyrimus kino, ikonografijos ir tematikos.		
METODAS		• Paskaitos ir dialogai taikant funkcinį-komunikacinį metodą • Darbo grupių sudarymas (grupių formavimas, užduočių paskirstymas) • Problemų nustatymas, problemų sprendimas • Darbas lygiagrečiose klasėse su atviromis klasėmis • Grupinis darbas klasėje • Individualus konsolidavimo darbas • Žodinis išdėstymas ir rašytinė produkcija		
INSTRUMENTAS		• Priimti vadovėliai • Žodynai, laikraščiai ir žurnalai • Audiovizualinė medžiaga • Edukaciniai vizitai • Įvairios medžiagos fotokopijos		
KRITERIJAI IR SĄLYGOS		• Individualus įgytų kompetencijų vertinimas (Pollocko tinklėlis) • Vertinimas naudojant struktūruotus testus, gramatikos ir teksto analizės pratimus, atvirus klausimynus, žodinius paaiškinimus ir dialogus.		



Co-funded by
the European Union

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje
ProGREEN

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

UDA 5		MITOLOGIJA IR EPAS "KELIONĖ PER MITOLOGIJĄ IR KLASIKINIUS EPUS"
MOKYMO TIKSLAI		• Suprasti sąveikos klasėje vertę ir pagarbą kitų nuomonei. • Kelionės kaip galimybės gilinti savęs pažinimą tema
TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI		• Sužinoti įvairių tautų mitologinių pasakų simbolinę vertę tarpkultūrinėje perspektyvoje. • Apmąstyti mitą kaip pažinimo ir tautos, kurios vertybes jis įkūnija, ištakų šventimo priemonę. • Žinokite Homero egzistavimo prielaidas. • Susipažinti su pagrindiniais Homero poemų bruožais, skaitant pasirinktas ištraukas, susijusias su modulio tema.
KONKRETŪS MOKYMOSI TIKSLAI		• efektyviai ir tinkamai bendrauti priimtinu bendravimo lygiu. • Gebėjimas suprasti pagrindinę informaciją apie asmenį ir aplinką. • Gebėti aprašyti surinktus duomenis. • Gebėjimas suprasti pagrindines teksto mintis. • suprasti nagrinėjamų literatūros tekstų pasakojimo struktūrą. • Pakartoti ir paaiškinti žodžiu ir raštu išmoktą turinį. • praturtinti savo žodyną ir kultūrinį foną mokant naudotis žodynais.
PREREIKALAVIMAI		• gramatikos, žodyno ir teksto analizės žinios; • Gebėjimas suprasti ir analizuoti tekstą lingvistiniu ir metalingvistiniu aspektais; • Pagrindiniai kompiuterio naudojimo ir naršymo internete pagrindai; • Mokėjimas orientuotis nuorodų įrankiuose: žodynai, laikraščiai
PERIODAS		Kovas - gegužė
TIMES		1-2 valandos per

Žaliųjų igūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

FAZINĖ SEKA		- Dėstytojų ir besimokančiųjų medžiagos rengimas ir tyrimas - UD pristatymas klasei, naudojant ištraukas pasirinktas - Frontalios pamokos ir su paralelinėmis klasėmis - Darbo grupių kūrimas - Paskaitos, moksliniai tyrimai, tekstų rengimas ir redagavimas - Igūdžių ir pasiektų tikslų patikrinimas - Atkurti	
TURINYS	MITOLOGIJA IR		
	UDA 5: Kelionė mitologijoje ir klasikiniuose epuose		
	GRAMATIKA IR ELEMENTAI LITERATŪROS TEORIJA	ĮGŪDŽIAI	VOKABULINIS
	- UDA 1 Istorija mitologinis ir jo reikšmės - UDA 2 Homero poemos ir literatūros teorijos elementai - UDA 3 Eneida - UDA 4 Leksikonas. vaizdinga kalba ir semantiniai laukai	- Perfrazuoti epinį ir mitologinį tekstą. - Analizuodami ištraukas nustatykite pagrindinius pasakojimo elementus.	- Literatūros kūriniuose nustatyti pagrindinių žodžių reikšmę kultūriniame kūrinių kontekste. - Temos aktualizavimas per įžvalgos kino, ikonografijos ir tematikos
METODAS	- Paskaitos ir dialogai taikant funkcinį-komunikacinį metodą		
	- Darbo grupių sudarymas (grupių formavimas, užduočių paskirstymas) - Problemų nustatymas, problemų sprendimas - Darbas lygiagrečiose klasėse su atviromis klasėmis - Grupinis darbas klasėje - Individualus konsolidavimo darbas - Žodinis išdėstymas ir rašytinė produkcija		
INSTRUMENTAS	- Priimti vadovėliai - Žodynai, laikraščiai ir žurnalai - Audiovizualinė medžiaga - Edukaciniai vizitai - Medžiagos fotokopijos		
KRITERIJAI IR SĄLYGOS	- Individualus įgytų kompetencijų vertinimas (Pollocko tinklėlis) - Vertinimas naudojant struktūruotus testus, gramatikos ir teksto analizės pratimus, atvirus klausimynus, žodinius paaiškinimus ir dialogus.		

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje **ProGREEN**

KALBOS KRYPTIES TIKSLAI PIRMŲJŲ METŲ PABAIGOJE

- *Italų kalbos mokėjimas;*
- *Įvaldyti raiškos ir argumentavimo priemonės, kurios yra būtinos norint valdyti žodinę komunikacinę sąveiką įvairiomis aplinkybėmis;*
- *skaityti, suprasti ir interpretuoti įvairių tipų rašytinius tekstus;*
- *kurti įvairių tipų tekstus, susijusius su skirtingais komunikaciniais tikslais;*
- *varuoti užsienio kalbą pagrindiniais bendravimo ir darbo tikslais;*
- *Naudoti pagrindines priemones, padedančias sąmoningai mėgautis meno ir literatūros paveldu;*
- *Daugialypės terpės tekstų naudojimas ir kūrimas*

Kalbos krypties tikslas - siekti, kad mokinys įvaldytų kalbą kaip rašytinę ir sakytinę receptiją ir bendravimą.

Siekama, kad besimokantysis įgytų užsienio kalbos žinių, nes jos padeda daugiakultūriame kontekste tarpininkauti ir suprasti kitas kultūras, užtikrinti mobilumą ir studijų bei darbo galimybes.

Kalbos krypties tikslas taip pat yra suteikti mokiniams žinių apie įvairias neverbalinės raiškos formas ir gebėjimą jomis naudotis bei tinkamai naudotis informacinėmis ir komunikacinėmis technologijomis.

Kitas siektinas tikslas - skaitmeninė kompetencija, kuri praturtina žinių prieinamumo galimybes, suteikia galimybę rinktis individualius mokymosi kelius ir skatina asmeninę kūrybinę raišką.

Skirtingų kalbų integracija yra pagrindinė priemonė, padedanti įgyti naujų žinių ir savarankiškai bei sąmoningai interpretuoti tikrovę.

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje
ProGREEN

ITA "Emilio Sereni
PIRMOJI PROGRAMAVIMO KLASĖ - MOKYMO PROGRAMA
Teisė ir ekonomika

PROGRAMAVIMAS
Teisė ir ekonomika

DEŠINĖ

MODULIS	JUNGTI NIŲ AMERI KOS VALSTI JŲ DEPAR TAMEN TAS.	ŽINIOS	ĮGŪDŽIAI	ĮGŪDŽIAI	MINIMALŪS TIKSLAI	SKERSINIAI TIKSLAI IR (ARBA) SUSIJUSIOS DISCIPLINOS	PERIODA S	AUDITAI IR (ARBA) VERTINIMAI JUNGTINIŲ AMERIKOS VALSTIJŲ DEPARTAMEN TAS.
TEISINĖ SISTEMA	Teisinė norma	- Teisinė norma: struktūros simboliai - Veiksmingumas ir teisės aktų aiškinimas - Šaltinių hierarchija ir skirtingas šaltinių pobūdis	- Teisinės kalbos įvaldymas - Teisės normos struktūros ir pobūdžio pripažinimas - Skirtingų teisės aktų aiškinimo kriterijų pripažinimas - Atpažinti skirtingus reguliavimo šaltinius ir nustatyti gamybos šaltinių hierarchiją - Mokėti nustatyti teisės subjektus / objektus ir aktyvias / pasyvias teisinės situacijas. - Mokėjimas atpažinti skirtingas fizinio asmens galimybes	kritiškai susieti išmoktą turinį Teisinės kalbos klausymasis ir supratimas Atpažinti pagrindinius reguliavimo šaltinius, nurodant, kad Konstitucija yra aukščiausias šaltinis par excellence.	- Taisyklių vertės įgijimas socialiniame gyvenime - Pagrindinių teisės normos elementų įgijimas	Pilietybės sampratos įgijimas: istoriniai-teisiniai-socialiniai profiliai Istorija Pilietinis ugdymas. IRC	Rugsėjo-lapkričio mėn. antroji pusė	Testai su keliais atsakymų variantais/ Atviras Žodiniai ir (arba) rašytiniai darbai Individualus vertinimas žodžiu ir raštu Bendras darbo grupių vertinimas

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

	Teisiniai santykiai • Teisės subjektai ir objektai • Fizinis asmuo • Fizinio asmens veiksnas ir neveiksnas • Juridiniai asmenys ir de facto subjektai • Aktyvios ir pasyvios teisinės situacijos	• Žinios, kaip atskirti absoliutų ir santykinį neveiksnumą • Mokėti atpažinti juridinių asmenų ir de facto subjektų skiriamuosius bruožus. • Mokėti atskirti valstybės sąvoką nuo tautos sąvokos. • Gebėjimas nustatyti valstybės sudedamąsias dalis • gebėti atskirti skirtingus Statuto Albertino bruožus nuo Konstitucijos bruožų, taip pat atsižvelgiant į šių dviejų norminių dokumentų istorinį kontekstą. • Pripažindami esminį pirmųjų dvylikos Konstitucijos straipsnių vaidmenį • gebėti nustatyti neliečiamas teises ir pagrindines laisves bei aiškinti jas istoriniu ir teisiniu požiūriu. • Mokėjimas atskirti pilietines pareigas nuo pareigų	Susieti išmoktą turinį su teisine ir socialine tikrove. Nustatyti tinkamiausias priemones santykiams tvarkyti ir probleminėms situacijoms spręsti.	• Fizinio asmens sąvokos įgijimas ir jos reikšmė • Pagrindinio Konstitucijos vaidmens šalies demokratiniame gyvenimui suvokimas. • Pirmųjų dvylikos Konstitucijos straipsnių svarbos suvokimas		Gruodis - sausio pirmoji pusė Sausio-gegužės mėn. antroji pusė	
--	--	---	---	--	--	--	--

Žaliųjų igūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje
ProGREEN

EKONOMIKA

MODULIS	JUNGTINI Ū AMERIKO S VALSTIJŲ DEPARTA MENTAS.	ŽINIOS	IGŪDŽIAI	IGŪDŽIAI	MINIMALŪS TIKSLAI	SKERSINIAI TIKSLAI IR (ARBA) SUSIJUSIOS DISCIPLINO S	PERIODA S	U.O.A. AUDITAI IR (ARBA) VERTINIMAI
EKONOMIKOS SUBJEKTAI IR OBJEKTAI	Prekės ir ekonominiai poreikiai Rinka	• Ekonominės prekės: požymiai ir rūšys • Ekonominiai poreikiai: požymiai ir tipai • Rinka: kaina, paklausos dėsnis ir pasiūlos dėsnis • Rinkos tipai • Pinigai: pinigų rūšys • Vartojimas, taupymas, investicijos	• Ekonomikos kalbos įvaldymas • Ekonominių prekių ir (arba) poreikių požymių ir rūšių atpažinimas Gebėti nustatyti rinkos sąvoką ir atskirti įvairių tipų rinkų ypatybes. • Paklausos vaidmens supratimas • Tiekimo vaidmens supratimas • Gebėjimas nustatyti kainos vaidmenį ir gebėjimas nustatyti pusiausvyros kainą. • Pinigų funkcijos ir istorinės raidos suvokimas • Atpažinti skirtingas vartojimo, taupymo, investavimo reikšmes.	kritiškai susieti išmoktą turinį Ekonominės kalbos klausymasis ir supratimas Ekonominio turinio susiejimas su kasdiene tikrove Tinkamiausių įrankių nustatymas ataskaitoms apdoroti ir probleminėms situacijoms spręsti. Pinigų vertės ir pagrindinės rinkos dinamikos supratimas	• Ekonominės gėrybės sąvokos įgijimas • Poreikio sąvokos įgijimas • Kainos sąvokos įsigijimas • Pinigų ir jų vertės sampratos įgijimas	loginės-matematinės grafikų funkcijos, skirtos socialinės-ekonominės tikrovės duomenims nustatyti ir interpretuoti, įgijimas Matematika	Sausio pirmoji pusė-kovo pirmoji pusė Kovo antroji pusė-gegužės pirmoji pusė	Testai su keliais atsakymų variantais/ Atviras Žodiniai ir (arba) rašytiniai darbai Individualus vertinimas žodžiu ir raštu Bendras darbo grupių vertinimas

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje ProGREEN

ITA "Emilio Sereni

PIRMOJI PROGRAMAVIMO KLASĖ - MOKYMO PROGRAMA

Matematika

PROGRAMAVIMAS

Matematika

MATEMATINĖ AŠIS

Pirmosios klasės

Matematikos ašimi siekiama, kad mokiniai įgytų žinių ir įgūdžių, kurie leistų jiems priimti pagrįstus sprendimus ir mokėtų sąmoningai orientuotis įvairiose šiuolaikinio pasaulio aplinkybėse.

Matematinę kompetenciją, kuri neapsiriboja vien disciplinos žiniomis ir nėra susijusi tik su veiklos sritimis, sudaro gebėjimas nustatyti ir taikyti procedūras, leidžiančias išreikšti ir spręsti problemines situacijas formalizuotomis kalbomis.

Matematinė kompetencija apima gebėjimą ir norą naudotis matematinio mąstymo modeliais (dialektiniais ir algoritminiais) bei grafinio ir simbolinio vaizdavimo modeliais (formulėmis, modeliais, konstrukcijomis, grafikais, diagramomis), gebėjimą suprasti ir tinkamai išreikšti kokybinę ir kiekybinę informaciją, tirti problemines situacijas, kelti ir spręsti uždavinius, projektuoti ir konstruoti realių situacijų modelius. Matematinės krypties tikslas - baigus privalomąjį ugdymą įgyti gebėjimus, būtinus pagrindiniams matematikos principams ir procesams taikyti kasdienėje buityje ir darbe, taip pat sekti ir tikrinti savo ir kitų argumentų loginį nuoseklumą įvairiuose pažintinio tyrimo ir sprendimų priėmimo kontekstuose.

Pagrindiniai įgūdžiai baigus privalomąjį ugdymą

- Naudoti aritmetinius ir algebrinius skaičiavimo metodus ir procedūras, taip pat juos pavaizduoti grafiškai.
- Palyginti ir analizuoti geometrines figūras, nustatyti invariantus ir ryšius.
- Nustatyti tinkamas problemų sprendimo strategijas.
- Analizuoti duomenis ir juos interpretuoti, darant išvadas ir jas pagrindžiant, taip pat naudojant grafinį vaizdavimą, sąmoningai naudojantis skaičiavimo priemonėmis ir konkrečių kompiuterinių programų teikiamomis galimybėmis.

KĄ DARO MOKYTOJAS	KĄ MOKINYS DARO	SKATINAMI ĮGŪDŽIAI IR (ARBA) GEBĖJIMAI
• Pristato UDU, apibrėžia tikslus ir uždavinius. • Ji padeda mokiniams skaityti ir suprasti tekstą, • Naudojasi pateiktomis priemonėmis, • Paaiškina pagrindinius kiekvieno segmento mazgus,	• Jis suvokia, koku keliu reikia eiti, • Apibūdinkite proceso etapus, susijusius su užd. • Išmokyti naudotis įrankiais ir organizuoti savo darbą laiko atžvilgiu.	• Išmokyti rašyti ir kalbėti raštu ir žodžiu tipine tos srities kalba. • Mokymasis dirbti komandoje. • Bendravimas su bendraamžiais ir mokytoju • Savo žinių ir patirties siejimas su bendraamžių grupe • sąvokos "apibrėžimas" įgijimas

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

● Patikrinkite, įvertinkite ir suplanuokite atkūrimo etapą ● Natūralia kalba paaiškina operacijų tarp rinkinių taisykles, aiškiai nurodydamas tam tikrus raktinius žodžius.	● Jame "įgimta sąvoka" atskiriama nuo "apibrėžimo". ● Išmokite versti simbolių kalbą į natūralią kalbą ir atvirkščiai. ● Nustatomi požymiai ir invariantai	● užsirašo, atpažįsta ir analizuoja pagrindinius pavaizduotų operacijų komponentus.
---	--	---

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

VARDAS MODULIS 0	Skaičiai
I[^] MOKYMOSI VIENETAS 2-ASIS MOKYMOSI VIENETAS	Natūralieji ir sveikieji skaičiai Racionalieji ir realieji skaičiai
MOKYMO TIKSLAI	• Atidus ir aktyvus mokymo veiklos stebėjimas; • punktualiai atlikti savo pareigas mokykloje; • Teisingas ir tinkamas santykis su visais mokyklos komponentais: bendraamžiais, mokytojais, aplinka ir struktūra.
TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI	• atskirti natūraliųjų skaičių aibę, sveikųjų skaičių aibę ir racionaliųjų skaičių aibę; • veikia aibes N, Z, Q ir R; • taikyti operacijų savybes paprastinant išraiškas.
KONKRETŪS MOKYMOSI TIKSLAI	• atvaizduoja skaitines aibes; • atpažinti savybes; spręsti problemas taikant matematines sąvokas.
PREREIKALAVIMAI	• Pagrindinės žinios apie skaičius
TAIKYMO LAIKOTARPIS	Rugsėjis -
TIMES	• 28 valandos
TURINYS	• Natūraliųjų, sveikųjų, racionaliųjų ir realiųjų skaičių aibių operacijos, rūšiavimas ir savybės • Natūralieji skaičiai N, sveikieji skaičiai Z, racionalieji skaičiai Q, realieji skaičiai R • Operacijos ir jų savybės • Algebrinės išraiškos
METODAI	• Frontalios ir interaktyvios paskaitos; • Darbas mažose grupėse klasėje; • Individualus konsolidavimo darbas; • "Blackboard" pratybos;

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

<i>INSTRUMENTAI</i>	• <i>Priimti vadovėliai</i> • <i>Pastabos;</i> • <i>lentoje.</i>
<i>VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS</i>	<i>Bus vertinama: turinio išmanymas, specifinės kalbos vartojimas žodžiu, gebėjimas taikyti skaičiavimo metodus sprendžiant užduotis ir problemas, naudojant</i> • <i>Nuolatinis vertinimas raštu ir žodžiu</i> • <i>Individualus įgytų įgūdžių vertinimas</i> • <i>Vertinimas testais, pratybomis, klausimynais, žodiniais pristatymais ir sąsiuvinio tikrinimu.</i>

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

VARDAS 1 MODULIS	<i>Skaičiai</i>
MOKYMOSI VIENETAI TARPDISCIPLININIS	<i>Santykiai ir procentai</i>
SUSIJUSIOS DISCIPLINOS	<i>Chemija Fizika TTRG Teisė ir ekonomika</i>
MOKYMO TIKSLAI	• Atidus ir aktyvus mokymo veiklos stebėjimas; • punktualus pareigų mokykloje atlikimas; • Teisingas ir tinkamas santykis su visais mokyklos komponentais: bendraamžiais, mokytojais, aplinka ir struktūra.
TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI	• atskirti sveikųjų skaičių aibę nuo racionaliuųjų skaičių aibės; • veikia aibes N, Z, Q ir R; • nustatyti tinkamas strategijas problemoms spręsti kasdienėse situacijose. • taikyti operacijų savybes paprastinant išraiškas.
KONKRETŪS MOKYMOSI TIKSLAI	• atvaizduoja skaitines aibes; • atpažinti savybes; spręsti problemas taikant matematines sąvokas.
PREREIKALAVIMAI	• Pagrindinės žinios apie skaičius
TAIKYMO LAIKOTARPIS	spalis -
TIMES	• 8 valandos
TURINYS	• Dviejų skaičių santykis • Vienarūšių ir nevienarūšių dydžių santykis • Proporcijos ir jų savybės • Procentai
METODAI	• Frontalios ir interaktyvios paskaitos; • Darbas mažose grupėse klasėje; • Individualus konsolidavimo darbas; • "Blackboard" pratybos;
INSTRUMENTAI	• Priimti vadovėliai • Pastabos; • lentoje.

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje
ProGREEN

VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS

Bus vertinama: turinio išmanymas, specifinės kalbos vartojimas žodžiu, gebėjimas taikyti skaičiavimo metodus sprendžiant užduotis ir problemas, naudojant

- Nuolatinis vertinimas raštu ir žodžiu*
- Individualus įgytų įgūdžių vertinimas*
- Vertinimas testais, pratybomis, klausimynais, žodiniais pristatymais ir sąsiuvinio tikrinimu.*

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

VARDAS 2 MODULIS	Rinkiniai, santykiai ir funkcijos
I[^] MOKYMOSI VIENETAS 2-ASIS MOKYMOSI VIENETAS	Rinkiniai Ryšiai ir funkcijos
MOKYMO TIKSLAI	• Atidus ir aktyvus mokymo veiklos stebėjimas; • punktualus pareigų mokykloje atlikimas; • Teisingas ir tinkamas santykis su visais mokyklos komponentais: bendraamžiais, mokytojais, aplinka ir struktūra.
TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI	• Rinkinių ir poaibių atvaizdavimas, • dirbti su rinkiniais; • Elementų ir rinkinių ryšių nustatymas; • santykių vaizdavimas; klasifikavimas ir rūšiavimas; • naudoti Dekarto plokštumą; • klasifikavimo funkcijos; • atpažinti tiesiogiai ir atvirkščiai proporcingus dydžius.
KONKRETŪS MOKYMOSI TIKSLAI	• Naudokite ryšius ir funkcijas, kad apibūdintumėte situacijas, susijusias su gamtos ir socialiniais reiškiniiais. • atstovauja įvairios prigimties objektų rinkinius; • yra problemų;
PREREIKALAVIMAI	• Pagrindinės žinios apie skaičius ir geometrines figūras
TAIKYMO LAIKOTARPIS	lapkričio - gruodžio mėn.
TIMES	• 16 valandų
TURINYS	• Rinkiniai, elementai ir poaibiai • Rinkinių sankirta • Rinkinių sąjunga • Dekarto sandauga • Ryšiai rinkinyje • Santykių savybės • Atitiktys ir funkcijos • Funkcijos grafikas

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

	• <i>Tiesioginis ir atvirkštinis proporcingumas</i>
METODAI	• <i>Frontalios ir interaktyvios paskaitos;</i> • <i>Darbas mažose grupėse klasėje;</i> • <i>Individualus konsolidavimo darbas;</i> • <i>"Blackboard" pratybos;</i>
INSTRUMENTAI	• <i>Priimti vadovėliai</i> • <i>Pastabos;</i> • <i>lentoje.</i>
VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS	<i>Bus vertinama: turinio išmanymas, specifinės kalbos vartojimas žodžiu, gebėjimas taikyti skaičiavimo metodus sprendžiant užduotis ir problemas, naudojant</i> • <i>Nuolatinis vertinimas raštu ir žodžiu</i> • <i>Individualus įgytų įgūdžių vertinimas</i> • <i>Vertinimas testais, pratybomis, klausimynais, žodiniais pristatymais ir sąsiuvinio tikrinimu.</i>

Žaliųjų igūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje ProGREEN

VARDAS 3 MODULIS	<i>Pažodinis skaičiavimas</i>
<i>I¹ MOKYMOSI VIENETAS</i> <i>2-ASIS MOKYMOSI VIENETAS</i> <i>3 MOKYMOSI VIENETAS</i>	<i>Vienanariai ir daugianariai</i> <i>Daugianario faktorinis skaidymas</i> <i>Algebrinės trupmenos</i>
<i>MOKYMO TIKSLAI</i>	• Atidus ir aktyvus mokymo veiklos stebėjimas; • punktualus pareigų mokykloje atlikimas; • Teisingas ir tinkamas santykis su visais mokyklos komponentais: bendraamžiais, mokytojais, aplinka ir struktūra.
<i>TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI</i>	• darbas su vienmačiais, daugiamačiais ir algebrinėmis trupmenomis; • nustatyti vienanarių ir (arba) daugianarių M.C.D. ir M.C.M; • greitai apskaičiuoti keletą puikių produktų; • daugianarių išraiškų skaičiavimas; • atlikti sveikųjų skaičių daugianarių dalybą, dauginti daugianarį pasirenkant tinkamiausią metodą.
<i>KONKRETŪS MOKYMOSI TIKSLAI</i>	• apibendrinti skaičiavimus naudojant raides.
<i>PREREIKALAVIMAI</i>	• R operacijų savybės • Įgaliojimų savybės • Operacijų vykdymo tvarka ir skliaustų vaidmuo • Dalybos tarp sveikųjų skaičių algoritmas
<i>TAIKYMO LAIKOTARPIS</i>	nuo sausio iki
<i>TIMES</i>	• 58 valandos

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

TURINYS	• <i>Vientisiniai skaičiai</i> • <i>Veiksmiai su monomais</i> • <i>M.C.D ir vienanarių skaičių m.c.m</i> • <i>Operacijos su polinomais</i> • <i>Kai kurie svarbūs produktai</i> • <i>Pažodinės išraiškos</i> • <i>Daugianarių dalijimas</i> • <i>Išskaidykite polinomus į veiksnius pabrėždami</i> • <i>Daugianarių skaidymas į veiksnius naudojant nepaprastus sandaugas</i> • <i>Ruffini teorema</i> • <i>Daugianarių M.C.D. ir M.C.M.</i> • <i>Algebrinės trupmenos</i>
METODAI	• <i>Frontalios ir interaktyvios paskaitos;</i> • <i>Darbas mažose grupėse klasėje;</i> • <i>Individualus konsolidavimo darbas;</i> • <i>"Blackboard" pratybos;</i>
INSTRUMENTAI	• <i>Priimti vadovėliai</i> • <i>Pastabos;</i> • <i>lentoje.</i>
VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS	<i>Bus vertinama: turinio išmanymas, specifinės kalbos vartojimas žodžiu, gebėjimas taikyti skaičiavimo metodus sprendžiant užduotis ir problemas, naudojant</i> • <i>Nuolatinis vertinimas raštu ir žodžiu</i> • <i>Individualus įgytų įgūdžių vertinimas</i> • <i>Vertinimas testais, pratybomis, klausimynais, žodiniiais pristatymais ir sąsiuvinio tikrinimu.</i>

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

VARDAS 4 MODULIS	<i>Euklidinė geometrija ir kongruencija</i>
MOKYMOSI VIENETAI TARPDISCIPLININIS	<i>Plokštumos geometrija ir trikampiai</i>
SUSIJUSIOS DISCIPLINOS	TTRG - TTI - Istorija
MOKYMO TIKSLAI	<i>Atidus ir aktyvus mokymo veiklos stebėjimas; punktualiai atlikti savo pareigas mokykloje; Teisingas ir tinkamas santykis su visais mokyklos komponentais: bendraamžiais, mokytojais, aplinka ir struktūra.</i>
TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI	• atpažinti hipotezes ir tezes teoremoje; • atpažinti sutampančias figūras; • Atpažinti lygiagrečias ir statmenas linijas;
KONKRETŪS MOKYMOSI TIKSLAI	• suprasti, kad geometrija yra vienas iš galimų tikrovės modelių; • spręsti geometrinius uždavinius.
PREREIKALAVIMAI	• Pagrindinė geometrinė nomenklatūra • Pagrindiniai su rinkiniais susiję terminai
TAIKYMO LAIKOTARPIS	Skersinis
TIMES	• 30 valandų
TURINYS	• Aksiomos ir teoremos • Suderinamumas • Trikampių kongruencijos kriterijai. • lygiakraštis trikampis • Lygiagrečios linijos • Statmenos linijos • Lygiagretumo kriterijai • Įsidėmėtini trikampio taškai
METODAI	• Frontalios ir interaktyvios paskaitos; • Darbas mažose grupėse klasėje; • Individualus konsolidavimo darbas; • "Blackboard" pratybos;
INSTRUMENTAI	• Priimti vadovėliai • Pastabos; • lentoje.
VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS	<i>Bus vertinama: turinio išmanymas, specifinės kalbos vartojimas žodžiu, gebėjimas taikyti</i>

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

	<i>skaičiavimo metodus sprendžiant užduotis ir problemas, naudojant</i> <i>Nuolatinis vertinimas raštu ir žodžiu</i> <i>Individualus įgytų įgūdžių vertinimas</i> <i>Vertinimas testais, pratybomis, klausimynais, žodiniais pristatymais ir sąsiuvinio tikrinimu.</i>
MINIMALŪS TIKSLAI	<i>Žinosite, kaip dirbti su sveikaisiais ir racionaliaisiais skaičiais, taikydami galių savybes.</i> <i>Mokėjimas dirbti su vienanariais ir daugianariais dydžiais, atpažinti ypatingus sandaugas ir spręsti paprastas išraiškas, taip pat ir su ypatingomis sandaugomis.</i> <i>Žinos, kaip atlikti paprastus daugianarių skaidymus į neredukuojamus veiksnius.</i> <i>Žinios apie pagrindines Euklidinės plokštumos geometrijos sąvokas.</i> <i>Žinokite trikampių kongruencijos kriterijus</i>



Co-funded by
the European Union

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje
ProGREEN

Žaliųjų igūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

2 metai

ITA "Emilio Sereni"

ANTROJI PROGRAMAVIMO KLASĖ - MOKYMO PROGRAMA

Taikomieji mokslai ir technologijos

PROGRAMAVIMAS

Taikomieji mokslai ir technologijos

BENDRIEJI TIKSLAI:

- ☐ Pagrindinių klimato elementų žinojimas;
- ☐ Naudokite pagrindines priemones klimato parametrams nustatyti;
- ☐ Išmanyti biomų ypatybes ir jų raidą;
- ☐ Mokėti klasifikuoti ir apibūdinti augalus;
- ☐ Žinios apie žemės ūkio ir maisto produktų sistemą.

PROGRAMAVIMO TURINYS IR MOKYMO ORGANIZAVIMAS

ANTROJI B KLASĖ

1 MODULIS: KLIMATAS		2024/2025 MOKSLO METAI
Pavadinimas: AGRARIJA, AGROAPLINKOSAUGA, AGROPRAMONĖ		
SUBJEKTAS: Taikomieji mokslai ir technologijos		
MOKYMO TIKSLAI	- Įvardyti svarbius aplinkos konteksto bruožus, apibūdinti svarbias vietovės savybes; - analizuoti klimato įtaką žemės ūkio kultūroms ir jos valdymą; - žinoti žemės ūkio produktų kelią iki galutinio vartotojo.	
TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI	Gali atpažinti aptikimo įrankius klimato duomenų (1.A, 1.B, 1.C). - Atpažinti klimato veiksnius ir jų charakteristikos (1.C, 1.D, 1.E). Gebėti apibūdinti vandens ciklą (1.C, 1.D).	
KONKRETŪS MOKYMOSI TIKSLAI	- Šaknų, stiebo, lapų ir dauginimosi organų sandara ir funkcijos; - ekosferos sąvokos; - biomai ir ekosistemos;	

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

	• ekosistemos ir jos trofinių lygmenų analizė; • įvairių ekosistemų tyrimas; • Klimatas, saulės spinduliuotė ir šviesa; temperatūra; hidrometeorai; evapotranspiracija; vėjas; • pedogenezę; dirvožemių fizikinės, cheminės ir biologinės savybės; • vanduo ir oras dirvožemyje; organinės medžiagos;
NAUDOTOJAI / GAVĖJAI	Vidurinių mokyklų mokiniai
REIKALAVIMAI ir tarpdisciplininės jungtys	Biologija, fizika ir chemija
TAIKYMO LAIKOTARPIS	Rugsėjis - spalio: (20 valandų)
TURINYS ir SEKVENCIJA FAZĖSE	UDA.1 (20 valandų) Klimatas ir aplinka: - Kas yra klimatas; - Klimato elementai; - Saulės spinduliuotė ir žemės spinduliuotė; - Šviesa ir fotoperiodas; - Temperatūra; - Vanduo ir įvairios jo formos; - Atmosferos slėgis ir vėjas; - Klimato veiksniai; - Klimato tipai.
TIMES	20 valandų
ĮGŪDŽIAI LINGUISTIKA	TURINYS
• Kalbėjimas • Aprašykite • Rašykite	UDA.1 (20 valandų) Klimatas ir aplinka: • Gebėti vartoti mokslinius terminus, atitinkančius nagrinėjamą turinį; • Gebėti apibūdinti klimatą ir jo elementus moksline kalba; • Gebėti užrašyti reiškinius, kurie vyksta skirtingo klimato sąlygomis ir daro įtaką augalų geografiniam paplitimui.
METODAI	• Parodos paskaitos • Aiškinamosios pamokos taikant dalyvaujimąjį metodą • Laboratoriniai pratimai • Grupės veikla • Indukcinis metodas • Dedukcinis metodas • Apversta klasė
INSTRUMENTAI	• Pagalbiniai mokomieji tekstai

Žaliųjų igūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

	• Pastabos ir dalomoji medžiaga • Faktų suvestinės • Suvestinės diagramos ir žemėlapiai • Kompiuterinės priemonės - interaktyvioji lenta • Internetinė medžiaga (vaizdai, animacija, vaizdo įrašai ir kt.) • Laboratorinės medžiagos • Asmeninis kompiuteris • Viva klasė
ŽMOGIŠKIEJI IŠTEKLIAI IR SUSIJUSIOS UŽDUOTYS	• Taikomųjų mokslų ir technologijų dėstytojas • Praktinės technikos dėstytojas
PATIRTIS	• Lauko patirtis lauke
VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS	• Egzaminavimas žodžiu dalyvaujant arba per GSuite platformą, klausimo, pokalbio, pokalbio ar atlikto darbo grąžinimo forma. • Rašytiniai testai (įvadinis testas, modulio pabaigos testas), atliekami dalyvaujant arba per GSuite platformą, synchroniniu arba asinchroniniu režimu. • Praktiniai testai, atliekami asmeniškai arba per GSuite platformą. • Individualus įgytų kompetencijų vertinimas itinere ir pabaigoje. • Egzaminai žodžiu: Egzaminai žodžiu, taip pat ir iš vietos, ir (arba) dalyvaujamosios pamokos per dialogą, siekiant nuolat ir periodiškai įsitikinti, kaip klasė mokosi. • Struktūrizuoti / pusiau struktūrizuoti testai raštu. • Rašytinės lauko patirties ataskaitos.

Žaliųjų igūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje ProGREEN

2 MODULIS: DIRVOŽEMIS 2024/2025 MOKSLO METAI	
Pavadinimas: AGRARIJA, AGROAPLINKOSAUGA, AGROPRAMONĖ	
SUBJEKTAS: Taikomieji mokslai ir technologijos	
MOKYMO TIKSLAI	- Įvardyti svarbius aplinkos konteksto bruožus, apibūdinti svarbias vietovės savybes; - analizuoti klimato įtaką žemės ūkio kultūroms ir jos valdymą; - žinoti žemės ūkio produktų kelią iki galutinio vartotojo.
TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI	- Mokėti apibūdinti pedogenezės reiškinių ir techninę dirvožemių klasifikaciją. Išmanyti dirvožemio savybes ir jo ryšį su vandeniu.
KONKRETŪS MOKYMOSI TIKSLAI	- Šaknų, stiebo, lapų ir dauginimosi organų sandara ir funkcijos; - ekosferos sąvokos; - biomai ir ekosistemos; - ekosistemos ir jos trofinių lygmenų analizė; - įvairių ekosistemų tyrimas; - Klimatas, saulės spinduliuotė ir šviesa; temperatūra; hidrometeorai; evapotranspiracija; vėjas; - pedogenezė; dirvožemių fizikinės, cheminės ir biologinės savybės; - vanduo ir oras dirvožemyje; organinės medžiagos;
NAUDOTOJAI / GAVĖJAI	Vidurinių mokyklų mokiniai
REIKALAVIMAI ir tarpdisciplininės jungtys	Biologija, fizika ir chemija
TAIKYMO LAIKOTARPIS	Lapkritis (10 valandų)
TURINYS ir SEKVENCIJA FAZĖSE	UDA.2 (05 val.) Žemės formavimas: - Dirvožemis ir pedogenezė; - Pedogenezės veiksniai; - Dirvožemio stratigrafija; - Vietovės topografinės charakteristikos; - Dirvožemių klimatinė klasifikacija; - Dirvožemių klasifikacija pagal jų kilmę;

Žaliųjų igūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

	- Techninė dirvožemio klasifikacija. - Vandens biomas - Agroekosistemos UDA. 3 (05 val.) Žemės savybės: - Dirvožemis ir jo funkcijos; - Įvairūs vietovės aspektai; - Kietoji fazė; - Vandens ir dirvožemio ryšys; - Vandens pertekliaus valdymas.
TIMES	10 valandų
IGŪDŽIAI LINGUISTIKA	TURINYS
• Kalbėjimas • Aprašykite • Rašykite	UDA.2 (05 val.) Žemės formavimas: • Gebėti vartoti konkrečius žodinės kalbos terminus, susijusius su dirvožemio formavimosi procesais; • Gebėti apibūdinti pedogeneizės veiksnius mokslinė kalba; • Gebėti parašyti skirtingus žemės klasifikavimo tipus. UDA.3 (05 val.) Žemės savybės: • Gebėti žodžiu vartoti konkrečius terminus, susijusius su dirvožemio savybėmis; • gebėti apibūdinti dirvožemio savybes mokslinė kalba; • Gebėti užrašyti vandens ir dirvožemio ryšius.
METODAI	• Parodos paskaitos • Aiškinamosios pamokos taikant dalyvaujimąjį metodą • Laboratoriniai pratimai • Grupės veikla • Indukcinis metodas • Dedukcinis metodas • Apversta klasė
INSTRUMENTAI	• Pagalbiniai mokomieji tekstai • Pastabos ir dalomoji medžiaga • Faktų suvestinės • Suvestinės diagramos ir žemėlapiai • Kompiuterinės priemonės - interaktyvioji lenta • Internetinė medžiaga (vaizdai, animacija, vaizdo įrašai ir kt.) • laboratorinės medžiagos • Asmeninis kompiuteris • Viva klasė
ŽMOGIŠKIEJI IŠTEKLIAI IR SUSIJUSIOS UŽDUOTYS	• Taikomųjų mokslų ir technologijų dėstytojas • Praktinės technikos dėstytojas
PATIRTIS	• Lauko patirtis lauke

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS

- Egzaminavimas žodžiu dalyvaujant arba per GSuite platformą, klausimo, pokalbio, pokalbio ar atlikto darbo grąžinimo forma.
- Rašytiniai testai (įvadinis testas, modulio pabaigos testas), atliekami dalyvaujant arba per GSuite platformą, sinchroniniu arba asinchroniniu režimu.
- Praktiniai testai, atliekami asmeniškai arba per GSuite platformą.
- Individualus įgytų kompetencijų vertinimas itinere ir pabaigoje.
- Egzaminai žodžiu: Egzaminai žodžiu, taip pat ir iš vietos, ir (arba) dalyvaujamosios pamokos per dialogą, siekiant nuolat ir periodiškai įsitikinti, kaip klasė mokosi.
- Struktūrizuoti / pusiau struktūrizuoti testai raštu.
- Rašytinės lauko patirties ataskaitos.

Žaliųjų igūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

3 MODULIS: BIOMAI IR EKOSISTEMOS		2024/2025 MOKSLO METAI
Pavadinimas: AGRARIJA, AGROAPLINKOSAUGA, AGROPRAMONĖ		
SUBJEKTAS: Taikomieji mokslai ir technologijos		
MOKYMO TIKSLAI	- Įvardyti svarbius aplinkos konteksto bruožus, apibūdinti svarbias vietovės savybes; - analizuoti klimato įtaką žemės ūkio kultūroms ir jos valdymą; - žinoti žemės ūkio produktų kelią iki galutinio vartotojo.	
TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI	Gebėti paaiškinti biomo sąvoką ir ekosistemą (1.D, 1.E); Mokėjimas interpretuoti ryšius tarp skirtingų organizmai (1.A, 1.B, 1.C).	
KONKRETŪS MOKYMOSI TIKSLAI	- Šaknų, stiebo, lapų ir dauginimosi organų sandara ir funkcijos; - ekosferos sąvokos; - biomai ir ekosistemos; - ekosistemos ir jos trofinių lygmenų analizė; - įvairių ekosistemų tyrimas; - Klimatas, saulės spinduliuotė ir šviesa; temperatūra; hidrometeorai; evapotranspiracija; vėjas; - pedogenezė; dirvožemių fizikinės, cheminės ir biologinės savybės; - vanduo ir oras dirvožemyje; organinės medžiagos;	
NAUDOTOJAI / GAVĖJAI	Vidurinių mokyklų mokiniai	
IŠANKSTINĖS SĄLYGOS IR TARPDISCIPLININĖS SĄSAJOS	Biologija, fizika ir chemija	
TAIKYMO LAIKOTARPIS	Gruodis - sausis (19 valandų)	
TURINYS ir SEKVENCIJA FAZĖSE	UDA.4 (13 valandų) Aplinkos veiksniai: - Aplinka ir ekosistema; - Biotopas; - Biocenozę; - Bendruomenės raida; - Ekosistemų trofiniai lygiai;	

Žaliųjų igūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

	- Organizacijų tarpusavio santykiai; - Biomai; - Sausumos biomai; - Vandens biomai; - Agroekosistemos. UDA.5 (06 val.) Populiacijų tyrimas: - Įvadas į populiacijų tyrimus; - Populiacijos charakteristikos; - Erdvinis gyventojų pasiskirstymas; - Demografiniai kintamieji; - Populiacijos dinamika; - Populiacijų augimo kreivės.
TIMES	19 valandų
IGŪDŽIAI LINGUISTIKA	TURINYS
• Kalbėjimas • Aprašykite • Rašykite	UDA.4 (13 valandų) Aplinkos veiksniai: • Gebėti vartoti specifinius terminus, susijusius su aplinka ir ekosistema, biotopu ir biocenozėmis, gebėti vartoti mokslinius terminus, susijusius su organizmų tarpusavio ryšiais; • Gebėti mokslinė kalba apibūdinti sausumos ir vandens biomas bei agroekosistemas, gebėti apibūdinti ekosistemas, biotopą ir biocenozę; • gebėti rašyti apie ekosistemų bendruomenių ir trofinių lygmenų raidą. UDA.5 (06 val.) Populiacijų tyrimas: • Gebėti vartoti konkrečius žodinės kalbos terminus, susijusius su populiacijų savybėmis, jų kintamaisiais ir dinamika; • Gebėti mokslinė kalba apibūdinti populiacijų ir jų dinamikos sąvoką, gebėti apibūdinti populiacijų demografinius kintamuosius; • Gebėjimas užrašyti gyventojų skaičiaus augimo kreivę.
METODAI	• Parodos paskaitos • Aiškinamosios pamokos taikant dalyvaujimąjį metodą • Laboratoriniai pratimai • Grupės veikla • Indukcinis metodas • Dedukcinis metodas • Apversta klasė
INSTRUMENTAI	• Pagalbiniai mokomieji tekstai • Pastabos ir dalomoji medžiaga • Faktų suvestinės • Suvestinės diagramos ir žemėlapiai • Kompiuterinės priemonės - interaktyvioji lenta

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

	• Internetinė medžiaga (vaizdai, animacija, vaizdo įrašai ir kt.) • laboratorinės medžiagos • Asmeninis kompiuteris • Viva klasė
ŽMOGIŠKIEJI IŠTEKLIAI IR SUSIJUSIOS UŽDUOTYS	• Taikomųjų mokslų ir technologijų dėstytojas • Praktinės technikos dėstytojas
PATIRTIS	• Lauko patirtis lauke
VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS	• Egzaminas žodžiu dalyvaujant arba per "G-Suite" platformą, pateikiant klausimą, pokalbį, interviu, pokalbį arba grąžinant atliktą darbą. • Rašytiniai testai (įvadinis testas, modulio pabaigos testas), atliekami dalyvaujant arba per "G-Suite" platformą, sinchroniniu arba asinchroniniu režimu. • Praktiniai testai, atliekami asmeniškai arba per GSuite platformą. • Individualus įgytų kompetencijų vertinimas itinere ir pabaigoje. • Egzaminai žodžiu: Egzaminai žodžiu, taip pat ir iš vietos, ir (arba) dalyvaujamosios pamokos per dialogą, siekiant nuolat ir periodiškai įsitikinti, kaip klasė mokosi. • Struktūrizuoti / pusiau struktūrizuoti testai raštu. • Rašytinės lauko patirties ataskaitos.

Žaliųjų igūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje ProGREEN

4 MODULIS: BOTANIJA IR SISTEMINĖ BOTANIKA		2024/2025 MOKSLO METAI
Pavadinimas: Žemės ūkis, žemės ūkio ir maisto produktai, žemės ūkio pramonė		
SUBJEKTAS: Taikomieji mokslai ir technologijos		
MOKYMO TIKSLAI	- Įvardyti svarbius aplinkos konteksto bruožus, apibūdinti svarbias vietovės savybes; - analizuoti klimato įtaką žemės ūkio kultūroms ir jos valdymą; - žinoti žemės ūkio produktų kelią iki galutinio vartotojo.	
TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI	- Pagrindinių elementų pripažinimas evoliucijos procesą (1.A, 1.D, 1.E). Mokėti klasifikuoti augalus, interpretuoti ir analizuoti su evoliucija susijusius reiškinius (1.A, D, 1.E).	
KONKRETŪS MOKYMOSI TIKSLAI	- Šaknų, stiebo, lapų ir dauginimosi organų sandara ir funkcijos; - ekosferos sąvokos; - biomai ir ekosistemos; - ekosistemos ir jos trofinių lygmenų analizė; - įvairių ekosistemų tyrimas; - Klimatas, saulės spinduliuotė ir šviesa; temperatūra; hidrometeorai; evapotranspiracija; vėjas; - pedogenezę; dirvožemių fizikinės, cheminės ir biologinės savybės; - vanduo ir oras dirvožemyje; organinės medžiagos;	
NAUDOTOJAI / GAVĖJAI	Vidurinių mokyklų mokiniai	
IŠANKSTINĖS SĄLYGOS IR TARPDISCIPLININĖS SĄSAJOS	Biologija, fizika ir chemija	
TAIKYMO LAIKOTARPIS	Vasaris - kovas - balandis - gegužė (50 valandų)	
TURINYS ir SEKVENCIJA FAZĖSE	UDA.6 (10 valandų) Augalų struktūra ir funkcijos: - Ląstelė ir augalų audiniai; - Augalų medžiagų apykaita; - Pagrindiniai augalų organai.	

Žaliųjų igūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

	UDA.07 (40 valandų) Žemės ūkio botanika: - Augalų klasifikacija; - Augalų evoliucija; - Bryophytes; - Tracheofitai: Pteridophytes; - Spermatofitai: ginkmedžiai; - Spermatofitai: dygiaodžiai; - Dviskilčiai: ankštiniai (Leguminosae); - Dviseiliai augalai: Solanaceae - Dviskilčiai: kryžmažiedžiai (Cruciferae); - Dviseiliai augalai: Cucurbitaceae; - Dviseiliai augalai: rožiniai (Rosaceae); - Dviseiliai augalai: Viduržemio jūros regiono medžių kultūros.
TIMES	50 valandų
IGŪDŽIAI LINGUISTIKA	TURINYS
• Kalbėjimas • Aprašykite • Rašykite	UDA.6 (10 valandų) Augalų struktūra ir funkcijos: • Gebėti vartoti specifinius terminus, susijusius su augalo ląstele, augalo audiniais ir medžiagų apykaita ; • Gebėti mokslinė kalba apibūdinti augalų audinius ir organus, taip pat gebėti apibūdinti augalo ląstelės organeles; • Gebėti rašyti turinį, susijusį su augalo ląstelės sandara ir funkcijomis. UDA.07 (40 valandų) Žemės ūkio botanika: • Gebėti vartoti konkrečius žodinės kalbos terminus, susijusius su augalų klasifikacija, gebėti vartoti atitinkamus terminus, susijusius su augalų evoliucija; • Gebėti mokslinė kalba apibūdinti augalų klasifikaciją, požymius, pagal kuriuos skiriami įvairūs botaniniai skyriai ir šeimos; • Gebėti rašyti medžiagą, susijusią su augalų klasifikacija ir terminais, pagal kuriuos skiriami įvairūs skyriai ir šeimos.
METODAI	• Parodos paskaitos • Aiškinamosios pamokos taikant dalyvaujimąjį metodą • Laboratoriniai pratimai • Grupės veikla • Indukcinis metodas • Dedukcinis metodas • Apversta klasė
INSTRUMENTAI	• Pagalbiniai mokomieji tekstai • Pastabos ir dalomoji medžiaga • Faktų suvestinės • Suvestinės diagramos ir žemėlapiai • Kompiuterinės priemonės - interaktyvioji lenta • Internetinė medžiaga (vaizdai, animacija, vaizdo įrašai ir kt.)

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

	• laboratorinės medžiagos • Asmeninis kompiuteris • Viva klasė
ŽMOGIŠKIEJI IŠTEKLIAI IR SUSIJUSIOS UŽDUOTYS	• Taikomųjų mokslų ir technologijų dėstytojas • Praktinės technikos dėstytojas
PATIRTIS	• Lauko patirtis lauke
VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS	• Egzaminavimas žodžiu dalyvaujant arba per GSuite platformą, klausimo, pokalbio, pokalbio ar atlikto darbo grąžinimo forma. • Rašytiniai testai (įvadinis testas, modulio pabaigos testas), atliekami dalyvaujant arba per GSuite platformą, sinchroniniu arba asinchroniniu režimu. • Praktiniai testai, atliekami asmeniškai arba per GSuite platformą. • Individualus įgytų kompetencijų vertinimas itinere ir pabaigoje. • Egzaminai žodžiu: Egzaminai žodžiu, taip pat ir iš vietos, ir (arba) dalyvaujamosios pamokos per dialogą, siekiant nuolat ir periodiškai įsitikinti, kaip klasė mokosi. • Struktūrizuoti / pusiau struktūrizuoti testai raštu. • Rašytinės lauko patirties ataskaitos.

Kiekvieno dalyko paraiškų teikimo laikotarpis yra tik orientacinis ir gali skirtis priklausomai nuo klasių poreikių.

➤ **MINIMALŪS disciplinos TIKSLAI:**

- ❑ Žinoti esminius klimato dalykus;
- ❑ Žinoti pagrindines klimato parametrų nustatymo priemones;
- ❑ Išmanyti esmines biomų savybes ir jų raidą;
- ❑ Mokėti apibūdinti gyventojų ir bendruomenės sąvokas;
- ❑ Gebėti apibūdinti pagrindines augalo ląstelės organelas ir įvairius augalų audinius;
- ❑ Gebėti apibūdinti gėlių organus ir įvairius vaisius;
- ❑ Gebėti apibūdinti, kuo skiriasi augalai - gimnopermai ir dygiaodžiai;
- ❑ Dirvožemio savybių žinojimas;
- ❑ Mokėti apibrėžti žemės ūkio ir maisto produktų grandinės sąvoką.

Atskirų modulių "Užduoties/produkto" vertinimo rubrika pagal ES kompetencijas:

Įgūdžiai	Įrodymai	Meistriškumo lygis			
		pradinis	bazė	Tarpinis	Išplėstinė
Ekspertizė pagal abėcėlę funkcinis	Mokinys supranta ir naudokite informaciją iš dokumentų įvairių rūšių	tik jei varomas	todėl savarankiškas, bet elementarus	todėl tinkama	su visais sąmoningumas
	Mokinys bendrauja žodžiu	todėl apytikslė	todėl elementarus	todėl tinkama	gausiai ir veiksmingas

Žaliųjų igūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

	Mokinys bendrauja raštu	todėl apytikslė	todėl elementarus	todėl tinkama	gausiai ir veiksmingas
	Žiniasklaida	D	C	B	A
Ekspertizė darbuotojai, socialinė ir gebėjimas išmokyti mokytis	Mokinys atpažįsta, atrenka, analizuoja. ir palyginkite informaciją ir išvestinės žinios iš patirties darbuotojai ir kiti	tik jei varomas	todėl savarankiškas, bet elementarus	todėl tinkama	todėl organizuotas ir kritikas
	Mokinys dirba su kiti	todėl pasyvus	su užduotimis vykdytojas	veikia todėl iniciatyvūs ir priima sprendimus.	daroma prielaida, kad atsakomybė, tarpininkauja ir palengvina darbą draugai
	Žiniasklaida	D	C	B	A
Ekspertizė atsižvelgiant į pilietybę	Studentas veikia kaip atsakingas pilietis ir dalyvauja visiškai gyventi pilietinė ir socialinė	turi būti paskatino pagarba gyvenimo taisyklės susijęs	gerbia gyvenimo taisyklės susijęs	veikia kontekste asocijuotasis darbuotojas todėl atsakingas ir konstruktyvus	todėl visiškai atsakingas ir konstruktyvus demonstruoja internalizavimas taisyklių susijęs gyvenimas
	Žiniasklaida	D	C	B	A
Ekspertizė Skaitmeninis	Mokinys žino veikimas ir pagrindinis naudojimas skirtingus prietaisus, programinė įranga ir tinklai	prastai sąmoningas	todėl mechanikas	todėl sąmoningas	todėl kritikas
	Mokinys naudoja skaitmeninės technologijos kaip pagalbinė priemonė aktyvus pilietiškumas ir socialinė įtrauktis,... bendradarbiavimas su kiti ir kūrybiškumas	padedant draugų	todėl mechaninis, bet autonominis	todėl sąmoningas	su indėliu kritiškumas ir kūrybiškumas.
	Žiniasklaida	D	C	B	A

Bendras meistriškumo lygio skaičius

KOMPETENCIJ A	ĮVERTINIMAS			
Abėcėlinė kompetencija Funkcinis	D= 1	C= 2	B= 3	A= 4
Asmeninė kompetencija, socialinė ir mokymasis mokytis	D= 1	C= 2	B= 3	A= 4

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje
ProGREEN

Atitinkama kompetencija pilietybės	D= 1	C= 2	B= 3	A= 4
Skaitmeninė kompetencija	D= 1	C= 2	B= 3	A= 4
Bendra suma				

Vertinimo dešimtosiomis dalimis konversijos lentelė

BENDRAS LYGIS	ĮVERTINIMAS DEŠIMTIMIS
4	4
5	4 ½
6	5
7	5½
8	6
9	6½
10	7
11	7½
12	8
13	8½
14	9
15	9½
16	10

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje ProGREEN

ITA "Emilio Sereni

ANTROJI PROGRAMAVIMO KLASĖ - MOKYMO PROGRAMA

Integruoti mokslai Biologija

PROGRAMAVIMAS

Biologija

1 MODULIS: Gyvoji materija	MOKSLINĖ-TECHNOLOGINĖ AŠIS
ADRESAS: ŽEMĖS ŪKIS, ŽEMĖS ŪKIO VERSLAS, ŽEMĖS ŪKIO PRAMONĖ	
OBJEKTAS: INTEGRUOTIEJI MOKSLAI (Žemės mokslai ir biologija)	
<i>Užduotis ir (arba) produktas</i>	Lentelės, susijusios su įvairių rūšių mėsos maistinių medžiagų suvartojimu, parengimas.
<i>Mokymosi tikslai</i>	Individualių įgūdžių tobulinimas Skatinkite kurti metodą, kuris prasideda nuo reiškinių stebėjimo ir veda prie priežasčių aiškinimo; Darbo ir mokslinių tyrimų metodų pasirinkimo gairės Suvokti kiekvieno komandos nario indėlio vertę. taikyti įgytą metodiką naujoms problemoms ir situacijoms. Informacijos gavimas ir interpretavimas. Sąsajų ir ryšių nustatymas. mokėjimas kurti logines sąsajas.
<i>Tiksliniai įgūdžiai</i>	Paašškinkite vandenilinio ryšio susidarymą. Paašškinkite, kodėl vanduo gali prilipti prie indo sienelių, o vabzdys gali vaikščioti vandeniui. Pagrįskite, kodėl vanduo šyla ir atvėsta lėčiau nei kitos medžiagos. Susiekite vandens poliškumą su jo kaip tirpiklio savybėmis. Paašškinkite, kodėl ledas plūduriuoja ant vandens. Paašškinkite, kuo skiriasi rūgštinis ir bazinis vandeninis tirpalas. pH skalės skaitymas ir interpretavimas. Paašškinkite polimerų struktūrą. Makromolekulių susiejimas su jas sudarančiais monomerais. Apibūdinkite polimerų sintezės ir irimo reakcijas. Įvardykite paprastuosius angliavandenius kaip pagrindinius tiesioginės energijos šaltinius. Skirti sočiąsias ir nesočiąsias riebalų rūgštis, susieti šias struktūrines savybes su maistiniais riebalais. Paašškinkite trigliceridų ir fosfolipidų struktūrinį skirtumą. Paašškinkite biologinę vašku ir steroidų funkciją. Išvardykite daugybę baltymų biologinių funkcijų. Aminorūgščių funkcinių grupių atpažinimas. Paašškinkite, kaip susidaro peptidinis ryšys, nurodydami jame vykstančią kondensacijos reakciją. Apibūdinkite keturis baltymų organizavimo lygmenis Apibūdinkite pagrindinę nukleotido struktūrą, išvardydami jo sudedamąsias dalis. Apibūdinkite RNR struktūrą. Apibūdinkite DNR struktūrą, pabrėždami skirtumus nuo RNR. Apibūdinkite ATP struktūrą.

Žaliųjų igūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

Konkretūs mokymosi tikslai	Supraskite, kad materija, net ir gyvoji, yra sudaryta iš pagrindinių elementų derinio. Supratimas, kad dėl ypatingų vandens molekulių savybių jos yra būtinos gyvybei. Suprasti, kaip svarbu gyviems organizmams palaikyti ribotus pH svyravimus vidinėje aplinkoje, ir suprasti mechanizmus, kurie naudojami šiai sąlygai pasiekti. Supraskite, kad didelę organinių molekulių įvairovę lemia anglies, kuri atlieka pagrindinį vaidmenį kuriant tokias molekules ir iš jų gaunamus polimerus, savybės. Angliavandenių, baltymų lipidų ir nukleino rūgščių biologinės funkcijos supratimas. Gebėjimas susieti baltymų sudėtingumą su jų specifiškumu. Supraskite, kad nukleino rūgščių informacija yra azotinių bazių sekoje, o energijos perdavimas yra susijęs su fosfatinių grupių įgijimu arba praradimu naudojant ATP.
Vartotojai	Antros klasės mokiniai
Būtiniosios sąlygos	gebėti atidžiai skaityti tekstą ir nustatyti pagrindines jo sąvokas. Mokėjimas palyginti ir sugretinti informaciją Mokėjimas naudotis strategijomis ir priemonėmis, reikalingomis tekstams suprasti. Žinojimas, kaip tyrinėti tikrovę;
Tarpdisciplininės sąsajos	Integruoti mokslai (chemija), italų kalba, anglų kalba.
Taikymo laikotarpis	RUGSĖJIS - SPALIS
Times	8 valandos
Žingsnių seka ir turinys	U.D.1 Vandenilinio ryšio pasekmės: vandens molekulės savybės. Rūgštiniai ir baziniai tirpalai. pH skalė. U.D.2 Makromolekulės: sintezė ir griovimas Angliavandeniai: struktūra ir funkcijos. Lipidai: struktūra ir funkcijos. Baltymai: struktūra ir funkcijos. Nukleino rūgštys: struktūra ir funkcija. ATP.
Metodai	Priekinė pamoka Dialogo pamoka Interaktyvi pamoka Indukcinis dedukcinis metodas Darbas su nevienalytėmis grupėmis Mokytojo koordinuojamas darbas klasėje grupėse Seminaro veikla Bendras teksto skaitymas ir supratimo pratimai Apversta klasė Darbas grupėje Bendraamžių švietimas Tarpusavio mokymas DAD
Įrankiai	Vadovėlis Pastabos ir dalomoji medžiaga Pagalbiniai mokomieji tekstai Vadovai Mokytojo parengtos kortelės Specialūs vaizdo įrašai ir kompaktiniai diskai LIM Specialios interneto svetainės Biblioteka Seminaras Asmeninis kompiuteris GSuite platforma Viva klasė

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

<i>Vertinimo kriterijai ir būdai</i>	Egzaminavimas žodžiu dalyvaujant arba per GSuite platformą, klausimo, pokalbio, pokalbio ar atlikto darbo grąžinimo forma. Rašytiniai testai (įvadinis testas, modulio pabaigos testas), atliekami dalyvaujant arba per GSuite platformą, sinchroniniu arba asinchroniniu režimu. Praktiniai testai, atliekami asmeniškai arba per GSuite platformą. realybės užduotys, kurias galima atlikti dalyvaujant arba per "GSuite" platformą. Testai raštu (atviri klausimynai, klausimai su keliais atsakymų variantais, tekstai, kuriuos reikia užpildyti, pratimai, problemų sprendimas, teksto supratimas) Egzaminai žodžiu (atliktos veiklos ataskaitos, klausimai, kalbos, diskusijos studijų temomis) Praktiniai egzaminai (konkrečios disciplinos užduotys, grafika) Individualus įgytų kompetencijų vertinimas (Pollocko tinklelis) Stebėjimo ir vertinimo lentelės Namuose ir mokykloje atliekamų pratimų taisymas Visapusiškas grupinis įvertinimas naudojant testus, pratimus, klausimynus, apibendrinimus, žodinius paaiškinimus ir vadovaujamus dialogus.
---	---

Žaliųjų igūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

2 MODULIS: Ląstelė	MOKSLINĖ-TECHNOLOGINĖ AŠIS 2024-2025 MOKSLO METAI
ADRESAS: ŽEMĖS ŪKIS, AGROVERSLAS, AGROPRAMONĖ	
OBJEKTAS: INTEGRUOTIEJI MOKSLAI (Žemės mokslai ir biologija)	
Užduotis ir (arba) produktas	Rašytinė laboratorinės veiklos ataskaita.
Mokymosi tikslai	Individualių igūdžių tobulinimas Skatinti metodo, kuris prasideda nuo reiškinių stebėjimo ir veda prie priežasčių aiškinimo, plėtrą; Darbo ir mokslinių tyrimų metodų pasirinkimo gairės Suvokti kiekvieno komandos nario indėlio vertę. Sąsajų ir ryšių nustatymas. mokėjimas kurti logines sąsajas. Informacijos gavimas ir interpretavimas. taikyti įgytą metodiką naujoms problemoms ir situacijoms.
Tiksliniai igūdžiai	Ląstelių teorijos išsakymas Paaikškinkite, kodėl ląstelės yra riboto dydžio. Susiekite ląstelių dydį su joms stebėti naudojamomis priemonėmis. Optinio mikroskopo atskyrimas nuo elektroninio mikroskopo. Apibūdinkite prokariotinę ląstelę. Atskirkite eukariotinę ląstelę nuo prokariotinės ląstelės pagal dydį ir branduolio membranos buvimą. Apibūdinkite eukariotinę ląstelę, pabrėždami ląstelės organelių buvimą. Pabrėžkite gyvūnų ir augalų ląstelių skirtumus. Apibūdinti įvairių ląstelės organelių struktūrą ir funkcijas. Mitochondrijų veiklos sutrikimų susiejimas su tam tikrų ligų atsiradimu. Apibūdinkite plazmodezmas. Apibūdinkite gyvūnų ląstelių jungtis. Teisingai interpretuoti ląstelių funkcijas jų įvairovėje, suprasti ląstelės sąveiką su aplinka ir ląstelės energijos virsmus; Išvardykite skirtingas energijos rūšis. Potencialios ir kinetinės energijos atskyrimas. Termodinamikos principų išdėstymas. Egzoergoninės reakcijos atskyrimas nuo endoergoninės reakcijos. Parodykite, koks yra ATP vaidmuo jungtinėse reakcijose. Apibūdinti cheminės reakcijos eigą, nurodant aktyvacijos energijos reikšmę ir katalizatorių funkciją. Apibūdinti fermentų cheminę prigimtį, jų ryšį su substratais ir jų užduotį ląstelėse. Paaikškinkite priežastis, kodėl fermentams reikia specialių sąlygų, kad jie veiktų optimaliai. Apibūdinkite plazminės membranos struktūrą, remdamiesi skysčių mozaikos modeliu. Suklasifikuokite įvairių tipų integrinių membranų baltymus, nurodydami jų funkcijas. Išskirti skirtingus plazminės membranos atrankos ir transportavimo mechanizmus.

Žaliųjų igūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

Konkretūs mokymosi tikslai	Suprasti esminę gyvų būtybių vienovę pripažįstant ląstelę kaip pagrindinį visų organizmų struktūrinį vienetą. Supraskite, kad, norėdama teisingai sukurti baltymą, ląstelė naudoja keletą glaudžiai tarpusavyje bendradarbiaujančių organelių. Supraskite, kad dėl vidinės membranų sistemos ląstelė gali vienu metu atlikti labai skirtingas, tarpusavyje nesuderinamas funkcijas vienoje aplinkoje. Suprasti chloroplastų ir mitochondrijų vaidmenį ląstelėje vykstančiuose energijos virsmų procesuose. Supraskite įvairias struktūras, kurios palaiko ląsteles, leidžia joms judėti ir bendrauti su kitomis ląstelėmis. Suprasti, kaip įvairios energijos formos gyvosiose būtybėse virsta viena kita. Suprasti fermentų specifiškumo svarbą ir fermentų funkcionalumo bei aplinkos sąsajas. Suprasti sudėtingą plazminės membranos struktūrą ir susieti ją su ląstelės gebėjimu bendrauti su išorine aplinka. Suprasti, kaip svarbu, kad ląstelė turėtų plazminę membraną, galinčią reguliuoti medžiagų patekimą per ją.
Vartotojai	Antros klasės mokiniai
Būtiniosios sąlygos	gebėti atidžiai skaityti tekstą ir nustatyti pagrindines jo sąvokas. Mokėjimas palyginti ir sugretinti informaciją Mokėjimas naudotis strategijomis ir priemonėmis, reikalingomis tekstams suprasti. Žinojimas, kaip tyrinėti tikrovę;
Tarpdisciplininės sąsajos	Integruoti mokslai (chemija), italų kalba, anglų kalba.
Taikymo laikotarpis	SPALIO - VASARIO MĖN.
Times	18 valandų
Žingsnių seka ir turinys	U.D.1 - Ląstelės pasaulis Ląstelių teorija. Ląstelių dydis. Šviesos mikroskopas ir elektroninis mikroskopas. Didinimo ir skiriamosios gebos galia. Prokariotinė ląstelė. Eukariotinė ląstelė. U.D.2 - Ląstelių veikla Įvairios energijos formos. Termodinamikos principai. ATP cheminė energija. Egzoergoninės ir endoergoninės reakcijos. Sujungtos reakcijos. Aktyvavimo energija. Biologiniai katalizatoriai. Plazminė membrana: struktūra ir funkcijos.
Metodai	Priekinė pamoka Dialogo pamoka Interaktyvi pamoka Indukcinis dedukcinis metodas Darbas su nevienalytėmis grupėmis Mokytojo koordinuojamas darbas klasėje grupėse Seminaro veikla Bendras teksto skaitymas ir supratimo pratimai Apversta klasė Darbas grupėje

Žaliųjų igūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

	Bendraamžių švietimas Tarpusavio mokymas DAD
<i>Įrankiai</i>	Vadovėlis Pastabos ir dalomoji medžiaga Pagalbiniai mokomieji tekstai Vadovai Mokytojo parengtos kortelės Specialūs vaizdo įrašai ir kompaktiniai diskai LIM Specialios interneto svetainės Biblioteka Seminaras Asmeninis kompiuteris GSuite platforma Viva klasė
<i>Vertinimo kriterijai ir būdai</i>	Egzaminavimas žodžiu dalyvaujant arba per GSuite platformą, klausimo, pokalbio, pokalbio ar atlikto darbo grąžinimo forma. Rašytiniai testai (įvadinis testas, modulio pabaigos testas), atliekami dalyvaujant arba per GSuite platformą, sinchroniniu arba asinchroniniu režimu. Praktiniai testai, atliekami asmeniškai arba per GSuite platformą. realybės užduotys, kurias galima atlikti dalyvaujant arba per "GSuite" platformą. Testai raštu (atviri klausimynai, klausimai su keliais atsakymų variantais, tekstai, kuriuos reikia užpildyti, pratimai, problemų sprendimas, teksto supratimas) Egzaminai žodžiu (atliktos veiklos ataskaitos, klausimai, kalbos, diskusijos studijų temomis) Praktiniai egzaminai (konkrečios disciplinos užduotys, grafika) Individualus įgytų kompetencijų vertinimas (Pollocko tinklelis) Stebėjimo ir vertinimo lentelės Namuose ir mokykloje atliekamų pratimų taisymas Visapusiškas grupinis įvertinimas naudojant testus, pratimus, klausimynus, apibendrinimus, žodinius paaiškinimus ir vadovaujamus dialogus.

Žaliųjų igūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

3 MODULIS: Genetika	MOKSLINĖ-TECHNOLOGINĖ AŠIS 2024-2025 MOKSLO METAI
ADRESAS: ŽEMĖS ŪKIS, ŽEMĖS ŪKIO VERSLAS, ŽEMĖS ŪKIO PRAMONĖ	
OBJEKTAS: INTEGRUOTIEJI MOKSLAI (Žemės mokslai ir biologija)	
Užduotis ir (arba) produktas	Sąvokų žemėlapis apie tai, kaip dauginasi eukariotinės ir prokariotinės ląstelės.
Mokymosi tikslai	Individualių igūdžių tobulinimas Skatinti metodo, kuris prasideda nuo reiškinių stebėjimo ir veda prie priežasčių aiškinimo, plėtrą; Darbo ir mokslinių tyrimų metodų pasirinkimo gairės Suvokti kiekvieno komandos nario indėlio vertę. taikyti įgytą metodiką naujoms problemoms ir situacijoms. Informacijos gavimas ir interpretavimas. mokėjimas kurti logines sąsajas. Gebėjimas įgytas žinias pritaikyti realiame gyvenime. mokėjimas atpažinti ir užmegzti santykius. Mokėjimas spręsti problemines situacijas naudojant konkrečias kalbas. Mokėti daryti išvadas remiantis gautais rezultatais.
Tiksliniai igūdžiai	Paašškinkite, kad dalijantis ląstelėms iš motininės ląstelės susidaro dvi identiškos ląstelės. Pabrėžkite ląstelių dalijimosi svarbą organizmų augimui. Atpažinti aseksualaus ir lytinio dauginimosi procesų panašumus ir skirtumus. Apibūdinkite dvejetainio skilimo etapus. Apibūdinkite įvykius, vykstančius ląstelės ciklo G₁, S ir G₂ fazėse. Apibūdinkite eukariotų chromosomą. Apibrėžkite diploidinį chromosomų rinkinį, kuris skiriasi nuo haploidinio. Apibūdinkite mitozės procesą, išskirdami svarbiausius kiekvieno etapo įvykius. Palyginkite gyvūnų ir augalų ląstelių citokerezę. Apibūdinkite bendrus vėžinių ląstelių požymius. Paašškinkite homologinių chromosomų panašumus ir skirtumus ir apibūdinkite žmogaus kariotipą. Autosomų ir lytinių chromosomų atskyrimas. Paašškinkite kryžminimo ir apvaisinimo svarbą genetiniam kintamumui. I mejozės fazių analizė, nustatant įvykius, dėl kurių susidaro du haploidiniai branduoliai. Apibūdinkite II mejozės etapus, pabrėždami panašumus su mitozės procesu. Atpažinti mejozės fazes, kuriose gali vykti ne disjunkcijos reiškiniai. Paašškinkite Dauno sindromo priežastis, išvardydami šio sindromo nešiotojams būdingus aspektus. Apibūdinkite reiškinius, galinčius pakeisti chromosomų struktūrą: deleciją, duplikaciją, inversiją ir translokaciją. Išsakykite hipotezę apie simbolių maišymą. Apibūdinkite Mendelio eksperimentinio darbo etapus. Taisyklingai vartokite specifinę genetikos kalbą. Išsakykite Mendelio dėsnius ir juos pakomentuokite. Sudarykite Punneto kvadratus hibridiniams kryžminimams pagal vieną, du ar daugiau požymių, kad nustatytumėte palikuonių genotipų ir fenotipų proporcijas. Mendelio eksperimentų susiejimas su tikimybių dėsniais. Apibrėžkite bandymų kryžių. Naudodami kryžminimo testą, nustatykite nežinomą fenotipo, pasižyminčio dominuojančiu požymiu, genotipą. Apibrėžkite autosomines recesyvines ir dominantines genetines ydas. Žmogaus genetinių bruožų genealoginio medžio sudarymas. Apibūdinkite baltymų sintezės etapus.

Žaliųjų igūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

Konkretūs mokymosi tikslai	Suprasti, kaip, priklausomai nuo dauginimosi būdo, nustatomos palikuonių savybės. Suprasti ląstelės ciklo svarbą užtikrinant gyvybės tęstinumą visuose eukariotiniuose organizmuose, pabrėžiant, kaip tiksliai kiekviena mitozės fazė lemia teisingą genetinę medžiagos pasiskirstymą tarp dviejų dukterinių ląstelių. Supraskite, kaip tikslus ląstelių ciklo reguliavimas yra būtinas, kad organizmas išliktų sveikas, o ciklo kontrolės klaidos gali būti vėžio atsiradimo priežastis. Suprasti mejozės, kaip dviejų tėvų genetinio paveldo padalijimo per pusę proceso, reikšmę, kad apvaisinimo metu būtų galima atkurti visą paveldą. Suprasti, kokias pasekmes palikuonims gali turėti klaidos, kurios gali atsirasti mejozės metu formuojantis gametoms. Supraskite, kad Mendelio tyrimai buvo susiję su paveldimų požymių perdavimu ir lytinių ląstelių susidarymu. Gebėti sudaryti, skaityti ir interpretuoti paveldimų savybių perdavimo grafikus. suprasti, kad nauji genetiniai tyrimai išplėtė Mendelio žinias ir paaiškino, pavyzdžiui, kodėl tam tikri požymiai populiacijoje pasireiškia su didele skirtingų fenotipų gradacija. Baltymų sintezės ir genų raiškos ryšys.
Vartotojai	Antros klasės mokiniai
Būtiniosios sąlygos	gebėti atidžiai skaityti tekstą ir nustatyti pagrindines jo sąvokas. Mokėjimas palyginti ir sugretinti informaciją Mokėjimas naudotis strategijomis ir priemonėmis, reikalingomis tekstams suprasti. Žinojimas, kaip tyrinėti tikrovę;
Tarpdisciplininės sąsajos	Integruoti mokslai (chemija), italų kalba, anglų kalba.
Taikymo laikotarpis	VASARIS - GEGUŽĖ
Times	25 valandos
Žingsnių seka ir turinys	U.D.1 - Ląstelių dauginimasis ir paveldimumas Ląstelės ciklas ir mitozė Ląstelių ciklo kontrolė Mejozė ir aseksualus dauginimasis Mendelio dėsniai U.D.2 - Gyvenimo kalba (tarpdisciplininis U.D.A.) DNR struktūra Baltymų sintezė Mutacijos keičia genų reikšmę
Metodai	Priekinė pamoka Dialogo pamoka Interaktyvi pamoka Indukcinis dedukcinis metodas Darbas su nevienalytėmis grupėmis Mokytojo koordinuojamas darbas klasėje grupėse Seminaro veikla Bendras teksto skaitymas ir supratimo pratimai Apversta klasė Darbas grupėje Bendraamžių švietimas Tarpusavio mokymas DAD
Įrankiai	Vadovėlis Pastabos ir dalomoji medžiaga Pagalbiniai mokomieji tekstai Vadovai Mokytojo parengtos kortelės Specialūs vaizdo įrašai ir kompaktiniai diskai LIM Specialios interneto svetainės Biblioteka

Žaliųjų igūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

	Seminaras Asmeninis kompiuteris GSuite platforma Viva klasė
Vertinimo kriterijai ir būdai	Egzaminavimas žodžiu dalyvaujant arba per GSuite platformą, klausimo, pokalbio, pokalbio ar atlikto darbo grąžinimo forma. Rašytiniai testai (įvadinis testas, modulio pabaigos testas), atliekami dalyvaujant arba per GSuite platformą, sinchroniniu arba asinchroniniu režimu. Praktiniai testai, atliekami asmeniškai arba per GSuite platformą. realybės užduotys, kurias galima atlikti dalyvaujant arba per "GSuite" platformą. Testai raštu (atviri klausimynai, klausimai su keliais atsakymų variantais, tekstai, kuriuos reikia užpildyti, pratimai, problemų sprendimas, teksto supratimas) Egzaminai žodžiu (atliktos veiklos ataskaitos, klausimai, kalbos, diskusijos studijų temomis) Praktiniai egzaminai (konkrečios disciplinos užduotys, grafika) Individualus įgytų kompetencijų vertinimas (Pollocko tinklėlis) Stebėjimo ir vertinimo lentelės Namuose ir mokykloje atliekamų pratimų taisymas Visapusiškas grupinis įvertinimas naudojant testus, pratimus, klausimynus, apibendrinimus, žodinius paaiškinimus ir vadovaujamus dialogus.

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

Kiekvieno dalyko paraiškų teikimo laikotarpis yra tik orientacinis ir gali skirtis priklausomai nuo klasių poreikių.

Atskirų modulių "Užduoties/produkto" vertinimo rubrika pagal ES kompetencijas:

Įgūdžiai	Įrodymai	Meistriškumo lygis			
		pradinis	bazė	Tarpinis	Išplėstinė
Ekspertizė pagal abėcėlę funkcinis	Mokinys supranta ir naudokite informaciją iš dokumentų įvairių rūšių	tik jei varomas	todėl savarankiškas, bet elementarus	todėl tinkama	su visais sąmoningumas
	Mokinys bendrauja žodžiu	todėl apytikslė	todėl elementarus	todėl tinkama	gausiai ir veiksmingas
	Mokinys bendrauja raštu	todėl apytikslė	todėl elementarus	todėl tinkama	gausiai ir veiksmingas
	Žiniasklaida	D	C	B	A
Ekspertizė darbuotojai, socialinė ir gebėjimas išmokyti mokytis	Mokinys atpažįsta, atrenka, analizuoja. ir palyginkite informaciją ir išvestinės žinios iš patirties darbuotojai ir kiti	tik jei varomas	todėl savarankiškas, bet elementarus	todėl tinkama	todėl organizuotas ir kritikas
	Mokinys dirba su kiti	todėl pasyvus	su užduotimis vykdytojas	veikia todėl iniciatyvūs ir priima sprendimus.	daroma prielaida, kad atsakomybė, tarpininkauja ir palengvina darbą draugai
	Žiniasklaida	D	C	B	A
	Studentas veikia kaip atsakingas pilietis ir dalyvauja visiškai gyventi pilietinė ir socialinė	turi būti paskatino pagarba gyvenimo taisyklės susijęs	gerbia gyvenimo taisyklės susijęs	veikia kontekste asocijuotasis darbuotojas todėl atsakingas ir konstruktyvus	todėl visiškai atsakingas ir konstruktyvus demonstruoja internalizavimas taisyklių susijęs gyvenimas
	Žiniasklaida	D	C	B	A
Ekspertizė Skaitmeninis	Mokinys žino veikimas ir pagrindinis naudojimas skirtingus prietaisus, programinė įranga ir tinklai	prastai sąmoningas	todėl mechanikas	todėl sąmoningas	todėl kritikas
	Mokinys naudoja skaitmeninės technologijos kaip pagalbinę priemonę aktyvus pilietiškumas ir socialinė įtrauktis,... bendradarbiavimas su kiti ir kūrybiškumas	padedant draugų	todėl mechaninis, bet autonominis	todėl sąmoningas	su indėliu kritikai ir kūrėjai
	Žiniasklaida	D	C	B	A

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

Bendras meistriškumo lygio skaičius

KOMPETENCIJ A	ĮVERTINIMAS			
Abėcėlinė kompetencija Funkcinis	D= 1	C= 2	B= 3	A= 4
Asmeninė kompetencija, socialinė ir mokymasis mokytis	D= 1	C= 2	B= 3	A= 4
Atitinkama kompetencija pilietybės	D= 1	C= 2	B= 3	A= 4
Skaitmeninė kompetencija	D= 1	C= 2	B= 3	A= 4
Bendra suma				

Vertinimo dešimtosiomis dalimis konversijos lentelė

BENDRAS LYGIS	ĮVERTINIMAS DEŠIMTIMIS
4	4
5	4 ½
6	5
7	5½
8	6
9	6½
10	7
11	7½
12	8
13	8½
14	9
15	9½
16	10



Žaliųjų igūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje
ProGREEN

ITA "Emilio Sereni"

ANTROJI PROGRAMAVIMO KLASĖ - MOKYMO PROGRAMA

Integruotų mokslų chemija

PROGRAMAVIMAS
Integruoti mokslai Chemija

AXIS
ADRESAS: ŽEMĖS ŪKIS, ŽEMĖS ŪKIO VERSLAS, ŽEMĖS ŪKIO PRAMONĖ
PRIEMONĖ: Integruoti mokslai CHEMIJA

1 MODULIS: Neorganinių cheminių junginių nomenklatūra	
UŽDAVINYS / PRODUKTAS	Mokinių sudarytas pagrindinių nagrinėtų neorganinių junginių planas arba sąvokų žemėlapis.
MOKYMO TIKSLAI	Gebėjimas teisingai ir tinkama kalba paaiškinti disciplinos sąvokas įgyti konkrečiai disciplinai būdingos mokslinės terminijos. Įtvirtinti gebėjimą saugiai judėti laboratorijoje tinkamai naudojant stiklinius indus ir instrumentus. Suaktyvinti gebėjimą savarankiškai sudaryti etalonines schemas, parengti siūlomos laboratorinės patirties ataskaitą ir sudaryti duomenų lapą. Gebėjimas dirbti komandoje, bendradarbiauti ir konfrontuoti su kolegomis prisiimant atsakomybę ir vaidmenis. Individualių igūdžių tobulinimas. Mokinių mokymas bendradarbiauti įgyvendinant bendrą projektą prisiimant atsakomybę ir vaidmenis. gebėti atpažinti ir klasifikuoti įvairius neorganinius junginius. Įgyti žinių apie pagrindines IUPAC ir tradicinės nomenklatūros taisykles, susijusias su pagrindiniais dvinariais ir trinariais junginiais.
TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI	Priskirkite junginio elementams oksidacijos numerį. Parašykite kovalentinio junginio formulę, žinodami jo pavadinimą. Įvardykite kovalentinį junginį, žinodami jo formulę. Parašykite joninio junginio formulę, naudodami jonų porą. Įvardykite joninį junginį, žinodami jo formulę.
KONKRETŪS MOKYMO SI	Analizuoti ir apibendrinti, taip pat naudoti sudėtingus ir kompleksinius tekstus.

Žaliųjų igūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

TIKSLAI	Mokėti klasifikuoti cheminį ryšį tarp dviejų skirtingų elementų atomų. Gebėti paaiškinti medžiagų struktūrą, kai joninė, kovalentinė ir metalinė jungtis yra joninė, kovalentinė ir metalinė. Klasifikuoti junginius pagal joninę, molekulinę, dvinarę, trejarūšę prigimtį. Naudokite IUPAC arba tradicinės nomenklatūros taisykles, kad užrašytumėte junginių formules.
VARTOTOJAI	Vidurinių mokyklų mokiniai
PREREIKALAVIMAI	Gebėjimas atidžiai skaityti tekstą ir nustatyti pagrindines jo sąvokas. Mokėjimas palyginti ir susieti informaciją. žinoti pagrindines elementų savybes pagal jų padėtį periodinėje elementų lentelėje ir numatyti, kokio tipo ryšys susidaro dėl skirtingų tipų elementų sąveikos.
TAIKYMO LAIKOTARPIS	Rugsėjis - lapkritis
TURINYS ir SEKVENCIJA FAZĖSE	UDA.1 (6 valandos) Valentingumas ir oksidacijos skaičius UDA.2 (6 valandos) Bazinių oksidų ir anhidridų valentingumas, nomenklatūra ir struktūrinės formulės. UDA.3 (8 valandos) Dvinarių rūgščių, dvinarių druskų, hidridų valentingumas, nomenklatūra ir struktūrinės formulės. UDA.4 (8 valandos) Trinarių rūgščių ir trinarių druskų valentingumas, nomenklatūra ir struktūrinės formulės UDA.5 (8 valandos) Hidroksidų, oksorūgščių ir trejinių druskų valentingumas, nomenklatūra ir struktūrinės formulės.
TIMES	36 valandos
METODAI	Aiškinamosios paskaitos; aiškinamosios paskaitos su dalyvaujamoju metodu Dalyvavimo pratybos, skirtos teorinių koncepcijų taikymui. Laboratoriniai pratimai Grupės veikla
INSTRUMENTAI	Vadovėlis Faktų suvestinės Suvestinės diagramos ir žemėlapiai Kompiuterio palaikymas <i>internetinė</i> medžiaga (pristatymai, animacija, vaizdo įrašai, klausimynai, viktorinos ir kt.). Stikliniai indai, prietaisai ir laboratorinės medžiagos
ŽMOGIŠKIEJI IŠTEKLIAI IR SUSIJUSIOS UŽDUOTYS	Chemijos mokytojas Praktinės technikos dėstytojas Laboratorijos technikas
PATIRTIS	Laboratorinė patirtis
VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS	Formalūs ir formuojamieji testai su rubrikomis, stebėjimo ir vertinimo lentelėmis: - Žodiniai paaiškinimai; tikslingas dalyvavimas pamokose su atitinkama intervencija, įskaitant nuodugnius tyrimus; dalyvavimas pamokose per dialogą, siekiant nuolat ir periodiškai įsitikinti, kaip klasė mokosi. - struktūruotos individualios arba mažų grupių pratybos, skirtos išmoktoms sąvokoms pritaikyti.



Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje
ProGREEN

	• Struktūrizuoti / pusiau struktūrizuoti testai raštu. Rašytinės ataskaitos. Atkūrimas: po testo - pataisymas, paaiškinimas, peržiūra, pratimai. Prireikus ir esant galimybei - taisomasis darbas su išlyginamaisiais kursais arba drausminė pagalba.
--	---

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

2 MODULIS: Cheminiai sprendimai	
UŽDAVINYS / PRODUKTAS	Tirpalų (apibrėžimas, tirpumas, koncentracijos, kolizinės savybės ir kt.) konspektas arba sąvokų žemėlapis. rašto darbai apie tirpalų savybes ir tirpalų koncentracijos tirpaluose nustatymą. Laboratorijoje paruošti žinomos koncentracijos tirpalai.
MOKYMO TIKSLAI	įgyti konkrečiai disciplinai būdingos mokslinės terminijos. Stebėti, aprašyti ir analizuoti gamtinės ir dirbtinės tikrovės reiškinius. Suprasti ir paaiškinti nagrinėjamų reiškinių ir įvairių laboratorijoje atliktų bandymų priežasties ir pasekmės ryšį. Įtvirtinti gebėjimą saugiai judėti laboratorijoje tinkamai naudojant stiklinius indus ir instrumentus. įtvirtinti gebėjimą savarankiškai sudaryti etalonines schemas, parengti siūlomos laboratorinės patirties ataskaitą ir sudaryti duomenų lapą. Gebėjimas dirbti komandoje, bendradarbiauti ir konfrontuoti su kolegomis prisiimant atsakomybę ir vaidmenis. Individualių įgūdžių tobulinimas. Išmanyti tirpalų sudedamąsias dalis (tirpalą ir tirpiklį), savybes ir tirpalų koncentracijos sąvoką.
TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI	Tirpalo elgsenos vandenyje numatymas pagal jo savybes. Nustatyti tam tikros medžiagos masę arba tūrį, laboratorijoje, naudojant atitinkamus prietaisus, paruošti tam tikros koncentracijos tirpalus. Paaiškinkite tirpalų savybes remdamiesi kinetiniu-molekuliniu modeliu.
KONKRETŪS MOKYMOSI TIKSLAI	Ištirkite medžiagos tirpumą poliniuose tirpikliuose, ypač vandenyje, ir apoliniuose tirpikliuose. Išmanyti įvairių cheminių rūšių elgseną vandenyje, elektrolitų susidarymą ir vandeninių tirpalų elektrinį laidumą. Žinoti, kaip tirpiklio tirpumas vandenyje kinta priklausomai nuo temperatūros. Išmanyti įvairius tirpalų koncentracijos išraiškos būdus (masės ir tūrio procentai, ppm, molingumas, normalumas). Apibūdinkite kolizines tirpalų savybes.
VARTOTOJAI	Vidurinių mokyklų mokiniai
PREREIKALAVIMAI	Mokėti atskirti grynas medžiagas nuo mišinių ir heterogeninius bei homogeninius mišinius. Mokėti atskirti joninius ir molekulinis junginius. Mokėti atpažinti junginį sudarančius jonus teisingai priskiriant jų elektros krūvius. Žinios, kaip apskaičiuoti medžiagos molinę masę. Žinios, kaip naudoti atitinkamus matavimo vienetus, jų kartotinius ir dalinius vienetus įvairiems dydžiams (masei, tūriui, moliams).

Žaliųjų igūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

	Mokėti apskaičiuoti procentus ir atlikti pirmojo laipsnio lygtis. Mokėti judėti laboratorijoje laikantis pagrindinių saugos taisyklių. Mokėti rašyti techninę ataskaitą apie laboratorijoje atliktą veiklą.
TAIKYMO LAIKOTARPIS	gruodžio - vasario mėn.
TURINYS ir SEKVENCIJA FAZĖSE	UDA.1 (10 valandų) Vandeninio tirpalo sudedamosios dalys. Elektrolitinė disociacija. Cheminių junginių tirpumas; temperatūros įtaka tirpumui UDA. 2 (10 val.) Tirpalų koncentracija ir jos išraiška molaringumu, normalumu, m/m procentais, V/V procentais ir m/V procentais
TIMES	20 valandų
METODAI	Aiškinamosios paskaitos; aiškinamosios paskaitos su dalyvaujamoju metodu Dalyvavimo pratybos, skirtos teorinių koncepcijų taikymui. Atvirkštinė klasė Laboratoriniai pratimai Grupės veikla <i>Problemų sprendimas</i>
INSTRUMENTAI	Vadovėlis Faktų suvestinės Suvestinės diagramos ir žemėlapiai Kompiuterio palaikymas <i>internetinė medžiaga (pristatymai, animacija, vaizdo įrašai, klausimynai, viktorinos ir kt.).</i> Stikliniai indai, prietaisai ir laboratorinės medžiagos
ŽMOGIŠKIEJI IŠTEKLIAI IR SUSIJUSIOS UŽDUOTYS	Chemijos mokytojas Praktinės technikos dėstytojas Laboratorijos technikas
PATIRTIS	Laboratorinė patirtis
VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS	Formalūs ir formuojamieji testai su rubrikomis, stebėjimo ir vertinimo lentelėmis: • Žodiniai paaiškinimai; tikslingas dalyvavimas pamokose su atitinkama intervencija, įskaitant nuodugnius tyrimus; dalyvavimas pamokose per dialogą, siekiant nuolat ir periodiškai įsitikinti, kaip klasė mokosi. • struktūruotos individualios arba mažų grupių pratybos, skirtos išmoktoms sąvokoms pritaikyti. • Struktūrizuoti / pusiau struktūrizuoti testai raštu. Rašytinės ataskaitos. Atkūrimas: po testo - pataisymas, paaiškinimas, peržiūra, pratimai. Prireikus ir esant galimybei - taisomasis darbas su išlyginamaisiais kursais arba drausminė pagalba.

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

3 MODULIS	
Cheminės reakcijos, reakcijų kinetika ir cheminė pusiausvyra	
UŽDAVINYS / PRODUKTAS	Rašto darbas apie cheminių reakcijų balansavimą, cheminių reakcijų klasifikavimą, reakcijos eigos prognozavimą priklausomai nuo pusiausvyros konstantos. Laboratorinės patirties ataskaita ir (arba) duomenų lapas.
MOKYMO TIKSLAI	įgyti konkrečiai disciplinai būdingos mokslinės terminijos. Stebėti, aprašyti ir analizuoti gamtinės ir dirbtinės tikrovės reiškinius. Suprasti ir paaiškinti nagrinėjamų reiškinių ir įvairių laboratorijoje atliktų bandymų priežasties ir pasekmės ryšį. Įtvirtinti gebėjimą saugiai judėti laboratorijoje tinkamai naudojant stiklinius indus ir instrumentus. įtvirtinti gebėjimą savarankiškai sudaryti etalonines schemas, parengti siūlomos laboratorinės patirties ataskaitą ir sudaryti duomenų lapą. Gebėjimas dirbti komandoje, bendradarbiauti ir konfrontuoti su kolegomis prisiimant atsakomybę ir vaidmenis. Individualių įgūdžių tobulinimas. Žinios apie reakcijų tipus, cheminių reakcijų kiekybinius aspektus, energijos pokyčius reakcijose, reakcijos greitį ir jį lemiančius veiksnius, cheminę pusiausvyrą ir ją lemiančius veiksnius.
TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI	Cheminių reakcijų subalansavimas. Apibūdinkite reakcijų energijos pokyčius ir spontaniškumą. Apibūdinkite veiksnius, darančius įtaką reakcijos greičiui. Paaiškinkite cheminių sistemų evoliuciją pusiausvyros link.
KONKRETŪS MOKYMOSI TIKSLAI	Taikyti Lavoazjė ir Prusto dėsnius cheminėms reakcijoms. Cheminės reakcijos aiškinimas lygtimi. Suklasifikuokite pagrindines chemines reakcijas. Paaiškinkite reakcijų energijos pokyčius, numatydami jų spontaniškumą. Paaiškinkite, kaip reakcijos greitis kinta priklausomai nuo įvairių veiksnių. Pasinaudokite Le Šateljė principu, kad numatytumėte, kokią poveikį pusiausvyros padėčiai turės koncentracijos, tūrio ar temperatūros pokytis.
VARTOTOJAI	Vidurinių mokyklų mokiniai
PREREIKALAVIMAI	Mokėti atpažinti cheminės reakcijos reagentus ir produktus, atomus ir molekules. Mokėjimas interpretuoti cheminę reakciją pagal Lavoazjė dėsnį ir Prousto įstatymą. Žinoti, kaip išreikšti reagentų ir produktų koncentracijas molinėmis vertėmis. Žinoti, kaip įvairiems dydžiams (masei, tūriui, moliams, energijai) naudoti atitinkami matavimo vienetai.

Žaliųjų igūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

	Mokėti judėti laboratorijoje laikantis pagrindinių saugos taisyklių. Gebėti parengti techninę laboratorijoje atliktos veiklos ataskaitą.
TAIKYMO LAIKOTARPIS	vasario - kovo mėn.
TURINYS ir SEKVENCIJA FAZĖSE	UDA.1 (6 valandos) Cheminės reakcijos ir lygtys, reakcijų tipai, kiekybiniai cheminių reakcijų aspektai, jonų disociacija. Pastabos apie oksidacijos-redukcijos reakcijas. UDA.2 (6 valandos) Pastabos apie termodinamiką, reakcijos greitį ir jį lemiančius veiksnius, katalizatorius. UDA.3 (6 valandos) Cheminė pusiausvyra, dinaminė pusiausvyra, pusiausvyros konstanta, Le Châtelier principas.
TIMES	18 valandų
METODAI	Aiškinamosios paskaitos; aiškinamosios paskaitos su dalyvaujamoju metodu Dalyvavimo pratybos, skirtos teorinių koncepcijų taikymui. Atvirkštinė klasė Laboratoriniai pratimai Grupės veikla <i>Problemų sprendimas</i>
INSTRUMENTAI	Vadovėlis Faktų suvestinės Suvestinės diagramos ir žemėlapiai Kompiuterio palaikymas <i>internetinė medžiaga</i> (pristatymai, animacija, vaizdo įrašai, klausimynai, viktorinos ir kt.). Stikliniai indai, prietaisai ir laboratorinės medžiagos
ŽMOGIŠKIEJI IŠTEKLIAI IR SUSIJUSIOS UŽDUOTYS	Chemijos mokytojas Praktinės technikos dėstytojas Laboratorijos technikas
PATIRTIS	Laboratorinė patirtis
VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS	Formalūs ir formuojamieji testai su rubrikomis, stebėjimo ir vertinimo lentelėmis: • Žodiniai paaiškinimai; tikslingas dalyvavimas pamokose su atitinkama intervencija, įskaitant nuodugnius tyrimus; dalyvavimas pamokose per dialogą, siekiant nuolat ir periodiškai įsitikinti, kaip klasė mokosi. • struktūruotos individualios arba mažų grupių pratybos, skirtos išmoktoms sąvokoms pritaikyti. • Struktūrizuoti / pusiau struktūrizuoti testai raštu. Rašytinės ataskaitos. Atkūrimas: po testo - pataisymas, paaiškinimas, peržiūra, pratimai. Prireikus ir esant galimybei - taisomasis darbas su išlyginamaisiais kursais arba drausminė pagalba.

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

5 MODULIS: Rūgštys ir bazės	
UŽDAVINYS / PRODUKTAS	Su rūgštiniais ir baziniais junginiais ir pH skale susijęs planas arba sąvokų žemėlapis Rašto darbas apie rūgštis ir bazines, pH, pH indikatorius. Rūgščių ir šarmų titravimas laboratorijoje. Laboratorinės patirties ataskaita ir (arba) duomenų lapas.
MOKYMO TIKSLAI	įgyti konkrečiai disciplinai būdingos mokslinės terminijos. Stebėti, aprašyti ir analizuoti gamtinės ir dirbtinės tikrovės reiškinius. Suprasti ir paaiškinti nagrinėjamų reiškinių ir įvairių laboratorijoje atliktų bandymų priežasties ir pasekmės ryšį. Įtvirtinti gebėjimą saugiai judėti laboratorijoje tinkamai naudojant stiklinius indus ir instrumentus. įtvirtinti gebėjimą savarankiškai sudaryti etalonines schemas, parengti siūlomos laboratorinės patirties ataskaitą ir sudaryti duomenų lapą. Gebėjimas dirbti komandoje, bendradarbiauti ir konfrontuoti su kolegomis prisiimant atsakomybę ir vaidmenis. Individualių įgūdžių tobulinimas. Skirti rūgštis ir bazines, nustatyti tirpalų pH, nustatyti tirpalų rūgštingumą titruojant.
TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI	rūgščių ir šarminių medžiagų atpažinimas naudojant indikatorius. Stipriųjų rūgščių ir bazių atskyrimas nuo silpnųjų rūgščių ir bazių. Žinoti, kaip apskaičiuoti rūgščių ir bazių tirpalų pH. Tirpalo rūgštingumą nustatykite titruodami.
KONKRETŪS MOKYMOSI TIKSLAI	Paaiškinti rūgščių ir šarmų savybes, taikant Arrenijaus, Brønstedo-Lowry'io ir Lewiso teorijas, ir spręsti su šiomis medžiagomis susijusius kiekybinius uždavinius. Mokėti apskaičiuoti rūgščių ir bazių tirpalų pH, žinant jų koncentraciją ir rūgščių bei bazių jonizacijos konstantas. Paaiškinkite rodiklių savybes. Žinos, kaip nustatyti ir paaiškinti neutralizacijos reakcijas.
VARTOTOJAI	Vidurinių mokyklų mokiniai
PREREIKALAVIMAI	Mokėti atskirti neorganinius junginius, hidracidus, oksorūgštis ir hidroksidus. Mokėti išvesti pusiausvyros dėsni iš subalansuotos cheminės lygties. Žinoti, kaip naudoti molingumą tirpalų koncentracijai išreikšti. Žinoti, kaip paruošti žinomo molingumo tirpalus. Mokėti judėti laboratorijoje laikantis pagrindinių saugos taisyklių. Mokėti rašyti techninę ataskaitą apie laboratorijoje atliktą veiklą.
TAIKYMO LAIKOTARPIS	Balandis - gegužė

Žaliųjų igūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

TURINYS ir SEKVENCIJA FAZĖSE	UDA.1 (6 valandos) Rūgštys, bazės ir druskos pagal Arrhenius, Bronsted-Lowry ir Lewis UDA.2 (10 valandų) Vandens jonizacija ir pH. Rūgščių ir šarmų stiprumas, jonizacijos konstanta. UDA.3 (10 valandų) pH indikatoriai. Neutralizacijos reakcijos. Rūgščių ir šarmų titravimas.
TIMES	25 valandos
METODAI	Aiškinamosios paskaitos; aiškinamosios paskaitos su dalyvaujamoju metodu Dalyvavimo pratybos, skirtos teorinių koncepcijų taikymui. Atvirkštinė klasė Laboratoriniai pratimai Grupės veikla <i>Problemų sprendimas</i>
INSTRUMENTAI	Vadovėlis Faktų suvestinės Suvestinės diagramos ir žemėlapiai Kompiuterio palaikymas <i>internetinė medžiaga</i> (pristatymai, animacija, vaizdo įrašai, klausimynai, viktorinos ir kt.). Stikliniai indai, prietaisai ir laboratorinės medžiagos
ŽMOGIŠKIEJI IŠTEKLIAI IR SUSIJUSIOS UŽDUOTYS	Chemijos mokytojas Praktinės technikos dėstytojas Laboratorijos technikas
PATIRTIS	Laboratorinė patirtis
VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS	Formalūs ir formuojamieji testai su rubrikomis, stebėjimo ir vertinimo lentelėmis: ● Žodiniai paaiškinimai; tikslingas dalyvavimas pamokose su atitinkama intervencija, įskaitant nuodugnius tyrimus; dalyvavimas pamokose per dialogą, siekiant nuolat ir periodiškai įsitikinti, kaip klasė mokosi. ● struktūruotos individualios arba mažų grupių pratybos, skirtos išmoktoms sąvokoms pritaikyti. ● Struktūrizuoti / pusiau struktūrizuoti testai raštu. Rašytinės ataskaitos. Atkūrimas: po testo - pataisymas, paaiškinimas, peržiūra, pratimai. Prireikus ir esant galimybei - taisomasis darbas su išlyginamaisiais kursais arba drausminė pagalba.

Žaliųjų igūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

CHEMINIAI LABORATORINIAI TYRIMAI

1 modulis

- Pratimai su atomų modeliais apie kovalentinį ir joninį ryšį
- Bazinių ir rūgštinių oksidų susidarymas
- Druskų susidarymas
- Molekulių struktūra, polinės ir apolinės molekulės
- H jungtys ir vandens savybės

2 modulis

- Įvairių medžiagų tirpinimas vandenyje
- Tirpalai, tirpumas, prisotinti tirpalai
- Tirpalų koncentracija: w/w, v/v, p/v procentais
- Ryšys tarp molio ir masės; molio skaičiavimas
- Tirpalų koncentracija: Molingumas, normalumas
- Žinomo pradinio tirpalo paruošimas

3 modulis

- Egzoterminės ir endoterminės reakcijos
- Cheminių reakcijų stochiometriniai skaičiavimai
- Cheminės reakcijos ir lygtys
- Neutralizacijos reakcijos

4 modulis

- Rūgščių ir bazinių medžiagų atpažinimas naudojant indikatorius, taip pat ir augalinės kilmės, ir pH matavimas.
- pH skalė
- Kiekybinė cheminė analizė: Rūgščių ir šarmų titravimas

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

MINIMALŪS TIKSLAI

Jos bus pasiektos, kai mokinys įgis **žinių apie esmines kiekvieno mokomojo skyriaus kryptis**, ypač:

- Pagrindiniai neorganiniai junginiai: hidridų, rūgščių, oksidų, hidroksidų ir druskų nomenklatūra ir formulės.
- Žinios apie cheminius tirpalus, tirpalų sudedamąsias dalis (tirpiklį ir tirpiklį)
- Tirpalų koncentracijos sąvoka. Molinė koncentracija, m/m procentinė dalis, V/V procentinė dalis ir m/V procentinė dalis
- Cheminių reakcijų kinetika. Cheminės reakcijos greitis ir jį lemiantys veiksniai; smūgio teorija. Grįžtamosios ir negrįžtamosios reakcijos; pusiausvyros konstanta ir jos reikšmė. Judrioji pusiausvyra.
- Vandens joninis produktas; pH ir indikatoriai.
- Pagrindinės, konkrečiai disciplinai būdingos mokslinės terminologijos žinios.
- Gebėjimas teisingai ir paprastai, bet tinkama kalba pateikti disciplinos sąvokas.
- Saugos taisyklių ir elgesio laboratorijoje išmanymas bei rankų miklumo ir įgūdžių įgijimas.

Pagrindinė, su konkrečia disciplina susijusi mokslinė terminologija.

Teisingas disciplinos sąvokų išdėstymas paprasta, bet tinkama kalba.



Co-funded by
the European Union

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje
ProGREEN

ITA "Emilio Sereni"

ANTROJI PROGRAMAVIMO KLASĖ - MOKYMO PROGRAMA

Anglų užsienio kalba ir civilizacija - Anglų užsienio kalba ir visuomenė

Prof. Mariangela Anderboni

PROGRAMAVIMAS

Užsienio kalba ir civilizacija Anglų kalba

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje **ProGREEN**

LINGVISTINĖ AŠIS

MOKYMOSI VIENETAI

Užsienio kalbos mokymas turi prisidėti prie pagrindinės kultūros formavimo ir visapusiško mokinių, kaip pasaulio piliečių, asmenybės ugdymo kartu su kitomis disciplinomis. Šia dvasia kalbų mokymu siekiama skatinti mokinių žmogiškąjį, socialinį ir kultūrinį formavimąsi per sąlytį su kitokia nei jų pačių tikrove, suteikiant jiems galimybę apmąstyti savo kalbą ir civilizaciją, atliekant lyginamąją analizę su kitomis kalbomis ir kultūromis, gerbiant šią įvairovę. Todėl labai svarbu įgyti komunikacinę kompetenciją, leidžiančią vartoti kalbą ne tik gramatiškai taisyklingai, bet ir tinkamai, atsižvelgiant į bendravimo situaciją ir kontekstą.

Kalbos krypties tikslas - siekti, kad besimokantysis įvaldytų kalbą kaip receptiją ir bendravimą raštu ir žodžiu.

Taip pat siekiama, kad besimokantysis įgytų užsienio kalbos žinių, nes jos padeda daugiakultūreose situacijose tarpininkauti ir suprasti kitas kultūras, užtikrinti mobilumą ir studijų bei darbo galimybes.

Kalbos krypties tikslas taip pat yra suteikti mokiniams žinių apie įvairias neverbalinės raiškos formas ir jų vartojimą bei tinkamą informacinių ir komunikacinių technologijų naudojimą.

Kitas siektinas tikslas - skaitmeninė kompetencija, kuri praturtina žinių prieinamumo galimybes, suteikia galimybę rinktis individualius mokymosi kelius ir skatina asmeninę kūrybinę raišką.

Skirtingų kalbų integracija yra pagrindinė priemonė, padedanti įgyti naujų žinių ir savarankiškai bei sąmoningai interpretuoti tikrovę.

WHATFAILDOCTOR	KAS STUDENTAS	SKATINAMI ĮGŪDŽIAI IR (ARBA) GEBĖJIMAI
☐ UdA pristatymas ☐ Jame apibrėžiami tikslai ir uždaviniai, ☐ Vadovavimas mokiniams skaitant ir suprantant tekstą. ☐ Naudojasi pateiktomis priemonėmis, paaiškina pagrindinius kiekvieno mokymosi kelio segmento aspektus, patikrina, įvertina ir planuoja taisomuosius veiksmus.	☐ Įgyja supratimą apie kelią, kuriuo reikia eiti ☐ Apibūdinkite proceso etapus Dėl UdA ☐ Išmokite naudotis įrankiais ir organizuoti savo darbą laiko atžvilgiu.	☐ Mokymasis vartoti tipinę disciplinos kalbą raštu ir žodžiu. ☐ Mokymasis dirbti Darbo grupė. ☐ Užrašų darymas paskaitos metu ☐ Bendravimas su bendraamžiais ir mokytoju ☐ Pranešimai apie savo grupės žinios ir patirtis. bendraamžiai

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

- ✓ Skaityti ir suprasti tekstus kasdienio gyvenimo temomis, atpažinti labiausiai rodantį sakinį.
- ✓ Nustatyti bendrą trumpų masinės informacijos priemonių (radijo, kino, televizijos) pranešimų bendrojo intereso temomis, laidų, naujienų ir kt. bendrąją prasmę.
- ✓ Skaityti ir suprasti tekstus kasdienio gyvenimo temomis, atpažinti labiausiai rodantį sakinį.
- ✓ Nustatyti bendrą trumpų masinės informacijos priemonių (radijo, kino, televizijos) pranešimų bendrojo intereso temomis, laidų, naujienų ir kt. bendrąją prasmę.
- ✓ Suprasti pagrindinę ir specifinę žodinių pranešimų kasdienio, asmeninio, socialinio pobūdžio temomis informaciją.
- ✓ Bendraukite trumpais, paprastais pokalbiais su tinkamu tarimu, ritmu ir intonacija.
- ✓ Paprastais žodžiais ir raštu veiksmingai ir tinkamai, atsižvelgiant į kontekstą ir situaciją, išreikšti savo mintis bendromis temomis, nors ir ne visada formaliai taisyklingai.
- ✓ Kurti paprastus asmeninio, kasdienio ir vaizduotės pobūdžio funkcinius tekstus, net ir su minimaliomis klaidomis ir trukdžiais italų kalbos ir jos tarmių, kitų kultūrų, jei nesutrinka supratimas.
- ✓ Atpažinti ir tinkamai naudoti įvairiais lygmenimis veikiančias kalbines struktūras ir mechanizmus:
- ✓ tekstinę, semantinę-leksinę, fonologinę ir morfosintaksinę.
- ✓ Nustatykite konkretų užsienio kalbos kultūrinį indėlį ir palyginkite jį su italų kalbos arba italų kalbos kultūriniu indėliu.
- ✓ kitos kalbos.
- ✓ Pagrindinis žodynas bendrojo intereso temomis, kalbos funkcijos ir pagrindinės gramatinės struktūros, vartojamos paprastuose pokalbiuose.
- ✓ Klausytis monologų dialogų, pateiktų gyvai arba įrašytų, susijusių su kasdienio gyvenimo komunikacinėmis situacijomis: pokalbių, interviu, radijo ir televizijos naujienų, reklamų, sporto reportažų.
- ✓ Paprastų žinučių, įvairių tipų laiškų, ataskaitų, santraukų, susijusių su anksčiau klasėje aptartomis temomis, atsakymų į klausimynus, papildymų ir dialogų kūrinių rengimas.
- ✓ Autentiški kasdienio gyvenimo dokumentai, susiję su įvairiais užsienio šalių gyvenimo ir kultūros aspektais, daugiausia dėmesio skiriant Italijos kultūros palyginimams.
- ✓ Kalbos apmąstymas siekiant tarpkultūrinio ir tarpkalbinio palyginimo; minčių reiškimas
- ✓ paprastais būdais bendromis temomis.
- ✓ Dvikalbio žodyno naudojimas

Taip pat reikėtų pažymėti, kad, atsižvelgiant į 2006 m. Europos rekomendaciją, buvo išleistas dekretas, reglamentuojantis privalomojo švietimo vykdymą Italijoje (ministro dekretas Nr. 139/2007), kuriame žinios aprašomos atsižvelgiant į keturias kultūrinės ašis (kalbos ašis; matematinė ašis; mokslinė-technologinė ašis; istorinė-socialinė ašis), į vieną mokymosi procesą, apimančią abipusę integraciją ir tarpusavio priklausomybę tarp taip apibūdintų žinių, įgūdžių ir gebėjimų:

1. mokytis mokytis;
2. dizainas;
3. bendrauti;
4. bendradarbiauti ir dalyvauti;
5. veikti savarankiškai ir atsakingai;
6. spręsti problemas;
7. nustatyti ryšius ir santykius;
8. gauti ir interpretuoti informaciją;

Remiantis šia rekomendacija, remiantis pirmiau išvardytomis žiniomis, taip pat parengtas šis programavimas

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje
ProGREEN

MODULIS1 1-ASIS MOKYMOSI VIENETAS	ASELINGVISTINIS a.s.(2021/2022 m.) 7-8 skyriai
SUBJEKTAS: ANGLŲ KALBA	
NAUDOTOJAI/GA VĖJAI	Antroji pirmųjų dvejų metų klasė
PREREIKAL AVIMAI	- Pagrindinės gramatikos žinios (A2); - Pagrindiniai kompiuterio naudojimo ir naršymo internete pagrindai - Žinios apie informacines priemones: žodyną, atlasą, žemėlapius.
TAIKYM O LAIKOTAR PIS	Pirmasis keturių mėnesių laikotarpis
SEQUENZAINFA SI	- Dėstytojų ir besimokančiųjų medžiagos rengimas ir tyrimas - pristatymas klasei, naudojant pasirinktas ištraukas. - Darbo grupių kūrimas - Laboratorinės pamokos ir tyrimai, gamyba ir perdirbimas (PROBLEMŲ SPRENDIMAS, PROBLEMŲ SPRENDIMAS, VEIKLUMAS) - Užduoties ir (arba) produkto įgyvendinimas - Įgūdžių ir tikslų patikrinimas pristatant ir demonstruojant galutinį produktą. - Atkūrimas
METOD AI	- Paskaitos ir dialogai taikant funkcinį-komunikacinį metodą - Darbo grupių sudarymas (grupių formavimas, užduočių paskirstymas) - Darbas grupėse kompiuterinėje lingvistikos laboratorijoje ir klasėje - Individualus darbas įtvirtinant kalbos struktūras ir funkcijas - Žodinė ekspozicija ▪ DAD/DDI pertvarkymas naudojant skaitmeninį tekstą
INSTRUME NTAI	- A2 to B1 <i>Identity</i> Student's Book & Workbook, Student's eBook, Visual English Trainer, Classroom Presentation Tool, Student's Book & Workbook MP3 Audio Disc, Tests, Worksheets, Tests MP3 Audio Disc, Student's website: skaitmeninis turinys internete, periodiškai atnaujinamas. - Kompiuterinė-lingvistinė laboratorija - Žodynai, atlasai ir žurnalai, įvairios medžiagos fotokopijos

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

Konkretūs mokymosi tikslai (OSA)	
ŽINIOS Komunikacinės funkcijos Pokalbiai apie namus ir baldus Kalbėjimas apie praeities įvykius Domėjimasis Pokalbiai apie su gamta susijusias vietas Orų apibūdinimas Lyginimas Gramatinės struktūros Paprastasis praeities laikas: netaisyklingi veiksmažodžiai Progresyvioji praeitis Paprastasis būtasis laikas ir būtasis kartinis laikas Straipsniai Lyginamieji būdvardžiai <i>(ne) kaip... kaip, mažiau (nei)</i> Superlatyvieji būdvardžiai Leksikos sritys Kambariai, namų apyvokos daiktai ir baldai Gamta ir gyvūnai Laiko jungtukai, skirti istorijai papasakoti Orai ir klimatas Kultūra ir civilizacija (ES kompetencija: Kultūrinis sąmoningumas ir saviraiška; socialinės ir pilietinės kompetencijos) SB: p.269 ex.3 (Ojmiakonas, Rusija), p.291 Realus pasaulio užduotis (istorinių laikotarpių palyginimas), p.94 ex.2 (Baltieji rūmai), p.94 ex.4 (Amerikos prezidentai: Vašingtonas ir Linkolnas), p.104 ex.3,5 (JAV gamtos stebuklai).	ĮGŪDŽIAI Klausymas (klausymo supratimas) A2 Geba suprasti trumpų, paprastų, aiškių pranešimų ir skelbimų pagrindinius elementus: patalpų aprašymą. A2 Supranta sakinius, posakius ir žodžius, jei jie susiję su labai artimomis temomis: britų ir amerikiečių namų palyginimas, mokslininko apibūdinimas apie orus JAV. A2/ B1 Supranta pagrindinius aiškos standartinės kalbos kalbos elementus žinomomis temomis, su kuriomis dažnai susiduria darbe, mokykloje, laisvalaikio ir t. t.: istorijos mokytojas kalba apie Vašingtoną ir Linkolną. Skaitymas (skaitymo supratimas) A2/B1 Geba skaityti ir suprasti trumpus, nesudėtingus tekstus apie: gyvenamąjį namą, kuri persekioja vaiduklis (SB p.92 ex.2), Baltųjų rūmų aprašymą (SB p.94 ex.2), dialogą apie kūrybinių atostogų metus (SB p.100 ex.2), šunų ir kačių populiarumo palyginimą socialiniuose tinkluose (SB p.103 ex.9), JAV gamtos stebuklų aprašymą (SB p.104 ex.3), medžioklę (SB p.106 ex.3). A2/B1 Supranta kasdienius arba su darbu susijusius rašytinius tekstus: mažo namo statyba (SB p.90 ex.2), bloga patirtis Niujorko viešbutyje (SB p.91 ex.9), taisyklės šeimoje (SB p.97 ex.3). Kalbėjimas (produkcija ir sąveika žodžiu) A2/B1 Pakankamai taisyklingai bendrauja atlikdamas nesudėtingas užduotis žinomomis temomis ir veiklomis, susijusiomis su: gamtovaizdžių palyginimu (SB p.98 ex.2), geografinių žinių palyginimu (SB p.99 ex.6), dviejų nuotraukų palyginimu (SB p.101 ex.7), dviejų daiktų palyginimu naudojant lyginamuosius žodžius (SB p.101 ex.9), nuomonių reiškimu naudojant lyginamuosius žodžius (SB p.103 ex.10), nuomonių reiškimu medžioklės tema (SB p.107 ex.6). A2/B1 Geba vartoti įvairius posakius ir frazes, kad paprastai ir pakankamai tiksliai apibūdintų: kambarius (SB p.88 ex.2), savo namus ir svajonių namus (SB p.89 ex.6, "Iššūkis"), palygintų Amerikos ir Didžiosios Britanijos namus su savo namais (SB p.89). Liam's Vlog ex.4), papasakoti asmeninę patirtį (SB p.91 ex.11), ką žmonės veikė paveikslėlyje, naudojant progresyvinę praeitį (SB p.93 ex.6), savo nuomonę ir reakcijas (SB p.97 ex.5), orus (SB p.105 ex.5). Rašymas (rašytinė produkcija ir rašytinė sąveika internete) A2/B1 Rašyti paprastus, nuoseklius tekstus žinomomis arba dominančiomis temomis: pasakojimą iš duoto įžanginio sakinio (SB p.269 ex.7), siaubo istoriją (SB p.93 ex.9), brošiūrą apie istoriškai svarbų pastatą (SB p.94). Skaitmeninis pilietiškumas), atvirukas, kuriame aprašoma kelionė ir kraštovaizdis (SB p.99 Iššūkis), nuotraukų aprašymas (SB p.224 egz.2, p. 229 egz.5), pasakojimas apie asmeninę patirtį (SB p.97 egz.7), argumentuotas rašinys apie gyvūnų teises (SB p.107 egz.7). Lingvistinis tarpininkavimas (tekstinis, konceptualus, komunikacinis) A2/B1 Geba dalyvauti atliekant paprastas praktinio pobūdžio užduotis, klausti kitų, ką jie mano, teikti pasiūlymus ir suprasti atsakymus, jei kartais gali paprašyti pakartoti ar perfrazuoti: pateikti žinių apie JAV prezidentą, Italijos valstybių vadovus (SB p. 94 egz. 4, 5, 6), istoriškai svarbius pastatus (SB p. 94 egz. 6), kalbėti apie tai, kas nutiko savaitgalį, rodant susidomėjimą pašnekovu (SB p. 95), kartu su partneriu svarstyti apie šeimos taisykles ir privatumą (SB p. 97 egz. 6).

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje **ProGREEN**

TikslaiBendrieji

Iš Europos sistemos (EUROPOS TARYBOS REFERENCIJOS RĖMOS):

Naudokite paprastas savęs vertinimo ir savikontrolės strategijas. Įgyvendinti savarankiškumo, savikontrolės ir pasitikėjimo savimi elgesio modelius.

Dirbti savarankiškai, poromis, grupėmis, bendradarbiauti ir laikytis taisyklių. Pagalba ir pagarba kitiems.

Naudojant ne savo kalbą suvokti bendravimo svarbą. Kalbėti ir bendrauti su bendraamžiais keičiantis klausimais ir informacija.

Balsu imituoti ir atkartoti garsus ir frazes savarankiškai arba grupėse. Interpretuoti vaizdus ir nuotraukas. Kelti hipotezes.

Su malonumu ir susidomėjimu mokykitės užsienio kalbos. Rodyti atvirumą ir domėjimąsi kitų šalių kultūra. Palyginti ir apmąstyti kai kuriuos kultūrų skirtumus.

Kalbų ašis ir ES kompetencijos: Skaitmeninė kompetencija

savarankiškai ir bendradarbiaujant naudoti ir kurti daugialypės terpės tekstus, naudojant skaitmeninę mediją, susijusią su 7-8 skyriais: interaktyvi elektroninė knyga, mokinio svetainė.

Iš mokyklos į darbą: Pirštų atspaudai ir etiketas. Kaip elgtis internete (SB p. 280 egz. 3, 4, 5, 8).

Tarpdalykinė veikla mokymosi vienetė (CLIL)

Istorija: Amerikos prezidentai: (SB ex.4,5), romėnų namai (p. 290).

Gamtos mokslai: įvairių gyvūnų savybės (SB p.102 ex3,4), pandos (WB p.229 ex.6).

Geografija: pasaulio vietos (SB p. 98 ex.2), žinios apie savo šalį (SB p. 99 ex.6), Marmuro krioklys (SB p. 109 ex.1).

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje **ProGREEN**

Tarpdisciplininė veikla, tarpdalykiniai įgūdžiai

Pagrindiniai pilietiškumo gebėjimai:

Mokymasis mokytis

SB: žodyno strategija (p. 89), kalbėjimo strategija: savo nuomonės pagrindimas (p. 97), klausymo strategija: dėmesys pagrindiniams žodžiams (p. 104), skaitymo strategija: teksto turinio prognozavimas (p. 107 ex.2), realaus pasaulio užduotis: istorinių laikotarpių palyginimas dirbant grupėje (p. 291).

Dizainas

SB: Realaus pasaulio užduotis: istorinių laikotarpių palyginimas (p.291 ex.4,5).

Bendravimas

SB: domėjimasis tuo, kas nutiko pašnekovui savaitgalį, pasakojimas apie tai, kas nutiko jam pačiam (95 psl.), kalbėjimas apie gamtos stebuklus ir ekstremalų klimatą (104 psl., 6 egz.), kalbėjimas apie orą (105 psl., 5 egz.).

Bendradarbiaukite ir dalyvaukite

SB: apmąstyti savo nuomonę ir reakcijas, susijusias su savo privatumu (p. 7 egz. 5), grupiniame darbe palyginti istorinius laikotarpius (p. 291 Real-World Task).

savarankiškas ir atsakingas veikimas

SB: apmąstyti socialinės žiniasklaidos naudojimą (281 psl. Atspindėti), pasakojimas apie gyvenimo patirtį (97 psl. ex.6), apmąstyti medžioklę (107 psl. ex.6).

Problemų sprendimas

SB:p.280 Iš mokyklos į darbą 3,4,5,6,7, 8: pirštų atspaudai ir etiketas. Kaip elgtis internete.

Sąsajų ir ryšių nustatymas

SB: pamąstyti apie valstybių vadovus, Jungtinių Amerikos Valstijų prezidentą ir savo šalies valstybės vadovą bei svarbius pastatus (4 psl., 6 pvz.), apmąstyti socialinės žiniasklaidos naudojimą ir jos poveikį būsimam profesiniam gyvenimui (281 psl., Reflect), palyginti gyvenimą šiandien ir prieš 200 metų (291 psl., Real-World Task).

Informacijos gavimas ir interpretavimas

SB: pristatyti svarbų savo šalies istorinį pastatą (94 psl. Skaitmeninis pilietiškumas), informacija ir duomenys apie savo šalies gamtos stebuklus (104 psl. Skaitmeninis pilietiškumas), sudaryti kompiuterinę lentelę (104 psl. Skaitmeninis pilietiškumas).

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje **ProGREEN**

Pilietybė ir Konstitucija	
Pilietybė: JAV prezidentas, jūsų šalies valstybės vadovai (SB p.94 ex.6), pirštų atspaudai ir etiketas. Kaip elgtis internete (SB p.280 Iš mokyklos į darbą 3, 4, 5, 6, 7, 8), pamąstymai apie medžioklę (SB p.107 egz.5, 6). Afektivumas: apmąstymai apie tai, kaip žmogus priėjo prie projekto (SB p.91 Challenge), prisiminimai iš savo gyvenimo (SB p.91 ex.10,11), privatumo svarba (SB p.97 ex.5, 6).	
VERTINIMO KRITERIJAI IR METODAI	Formuojamieji testai: Testai 7-8 (mokytojo išteklių knyga), 7-8 skyrių testai (mokytojo išteklių knyga), 7-8 skyrių įgūdžių testai (mokytojo išteklių knyga), 7-8 skyrių testai disleksija sergantiems mokiniams (mokytojo išteklių knyga). Apibendrinamieji testai: 7-8 skyrių apibendrinamasis patikrinimas p.108, 7-8 skyrių apibendrinamasis patikrinimas p.229 Mokytojo išteklių knyga 7-8 skyrių apibendrinamieji testai. Mokytojas stebi kiekvieną mokinį ar nedidelę grupę vienu metu ir vertina skirtingus pasiekimus.

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje
ProGREEN

MODULIS2 1-ASIS MOKYMOSI VIENETAS	LINGVISTINĖ AŠIS a.s.(2021/2022 m.) 9-10 skyrius
SUBJEKTAS: ANGLŲ KALBA	
NAUDOTOJAI/G AVĖJAI	Antroji pirmųjų dvejų metų klasė
PREREIKALAVI MAI	- Pagrindinės gramatikos žinios (A2); - Pagrindiniai kompiuterio ir interneto naudojimo pagrindai - Žinios apie informacines priemones: žodyną, atlasą, žemėlapius.
TAIKYMO LAIKOTARPIS	Antrasis pirmųjų keturių mėnesių laikotarpis Pirmasis keturių mėnesių laikotarpis
FAZINĖ SEKA	- Dėstytojų ir besimokančiųjų medžiagos rengimas ir tyrimas - pristatymas klasei, naudojant pasirinktas ištraukas. - Darbo grupių kūrimas - Laboratorinės pamokos ir tyrimai, gamyba ir perdirbimas (PROBLEMŲ SPRENDIMAS, PROBLEMŲ SPRENDIMAS, VEIKLUMAS) - Užduoties ir (arba) produkto įgyvendinimas - Įgūdžių patikrinimas ir geresnis atlikimas pristatant ir maketuoiant galutinį produktą. - Atkūrimas
MET ODAI	- Paskaitos ir dialogai taikant funkcinį-komunikacinį metodą - Darbo grupių sudarymas (grupių formavimas, užduočių paskirstymas) - Darbas grupėse kompiuterinėje lingvistikos laboratorijoje ir klasėje - Individualus darbas įtvirtinant kalbos struktūras ir funkcijas - Žodinė ekspozicija ▪ DAD/DDI pertvarkymas naudojant skaitmeninį tekstą
INSTRU MENTAI	- A2 to B1 <i>Identity</i> Student's Book & Workbook, Student's eBook, Visual English Trainer, Classroom Presentation Tool, Student's Book & Workbook MP3 Audio Disc, Tests, Worksheets, Tests MP3 Audio Disc, Student's website: skaitmeninis turinys internete, periodiškai atnaujinamas. - Kompiuterinė-lingvistinė laboratorija - Žodynai, atlasai ir žurnalai, įvairios medžiagos fotokopijos
VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS	Formuojamieji testai: Testai 9-10 (mokytojo išteklių knyga), 9-10 vienetų testai (mokytojo išteklių knyga), 9-10 vienetų įgūdžių testai (mokytojo išteklių knyga), 9-10 vienetų testai disleksija sergantiems mokiniams (mokytojo išteklių knyga). Apibendrinamieji testai: Testai: SB Units 9-10 Summative Revision p.130, WB Units 9-10 Summative revision p.245 Teacher's Resource Book Summative Tests Unit 9-10. Mokytojas stebi kiekvieną mokinį ar nedidelę grupę vienu metu ir vertina skirtingus pasiekimus.



Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje
ProGREEN

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

Konkretūs mokymosi tikslai (OSA)	
ŽINIOS Komunikacinės funkcijos Pokalbiai apie profesijas Kalbėjimas apie ketinimus ir prognozes Pokalbiai apie būsimus projektus Klausinėjimas apie darbą telefonu Miestų aprašymas Nurodymų davimas ir priėmimas Gramatinės struktūros <i>ketinate</i> išreikšti ketinimus pereiti į nuolatinę Paprastasis praeities laikas: netaisyklingi veiksmažodžiai Būsimosios būsenos progresyvas ateities planams išreikšti <i>be going to</i>vs Present progressive <i>noras</i> išreikšti ateities įvykius ir prognozes. <i>noras</i> išreikšti pasiūlymus, pažadus, spontaniškus sprendimus. Hipotetinis pirmojo tipo laikotarpis <i>Kai, kai tik</i> Leksikos sritys Profesijos Profesijų charakteristikos Išraiškos, nurodančios ateitį Su miestu susiję daiktavardžiai Su miestu susiję sudėtiniai pavadinimai Būdvardžiai miestui apibūdinti Kultūra ir civilizacija (ES kompetencija: Kultūrinis sąmoningumas ir saviraiška; socialinės ir pilietinės kompetencijos) SB: p. 114 ex.1 (STEM), p. 116 ex.2, 6 (Edinburgo hercogo apdovanojimas), p. 124 ex.3 (dalijimasis dviračiais Kinijoje), p. 126 ex.2 (Ellis Island).	ĮGŪDŽIAI Klausymas (klausymo supratimas) A2/ B1 Geba suprasti pagrindinius dalykus aiškiu standartinės kalbos diskursu žinomomis temomis, kurias dažnai aptaria darbe, mokykloje, laisvalaikiu ir t. t.: paauglys kalba apie savo darbą (SB Liamo dienoraštis p. 111 egz. 2,3), paauglys kalba apie ateities planus (SB p. 113 egz. 6), paauglys kalba apie savo ateitį (SB p. 131 egz. 2). Skaitymas (skaitymo supratimas) A2/B1 Geba skaityti ir suprasti trumpus nesudėtingus tekstus apie: (SB p. 112 ex. 2), apie gyvybės Marse prognozes (SB p. 122 ex. 2), apie kinų prietarus (SB p. 125 ex. 7), apie miestus, kuriuose žmonės gyvena geriausiai (SB p. 128). A2/B1 Geba suprasti kasdienes rašytinius tekstus, susijusius su kasdieniu gyvenimu ar darbu: oficialūs elektroniniai laiškai, kuriuose prašoma informacijos apie darbo patirtį (SB 114 psl. 2 dalis), Edinburgo hercogo apdovanojimas (116 psl. 2 dalis), pokalbis telefonu, kuriame prašoma informacijos apie darbą (SB 116 psl. 1,3 dalys), aistrų sekimas renkantis profesiją (SB 118 psl.), dalijimasis dviračiais Kinijoje (SB p. 124 egz. 3), dialogas, kai duodate ir gaunate nurodymus (SB p. 127 egz. 5), jūsų svajonių darbas (SB p. 131 egz. 1), savanorystės patirtis Vankuveryje (SB p. 270 egz. 3), Erasmus patirtis Dubline (SB p. 271 egz. 5). Kalbėjimas (produkcija ir sąveika žodžiu) A2/B1 Pakankamai tiksliai bendrauja atlikdamas nesudėtingas užduotis žinomomis temomis ir veiklomis, susijusiomis su: pokalbiais apie profesijas (SB p. 110, e.g. 6, Liam's Vlog p. 111, e.4), pokalbiais apie ateities ketinimus (SB p. 113, e.7), prognozėmis žiūrint į paveikslėlius (SB p. 113, e.10), pokalbiais apie kitos dienos planus (SB p. 114, e.6, p. 115, e.10), pokalbiais telefonu apie darbą (SB p. 117, e.5), kalbėjimas apie savo miestą (SB p. 117, e.5), kalbėjimas apie ateitį (SB p. 117, e.6)), aptarti artimiausių dienų planus (SB p. 114 egz. 6, p. 115 egz. 10), paskambinti telefonu pasiteirauti apie darbą (SB p. 117 egz. 5), kalbėti apie savo miestą (SB p. 121 egz. 6), sprendimus, kuriuos priimtų konkrečiose situacijose, naudodamasis hipotetiniu pirmosios rūšies laikotarpiu (SB p. 125 egz. 8, 11), duoti ir gauti nurodymus (SB p. 127 egz. 5). A2/B1 Geba vartoti įvairius posakius ir frazes, kad paprastais žodžiais ir pagrįstai taisyklingai apibūdintų: savo miestą (SB Caitlin's Vlog p. 121 ex. 4) savo ir įmonių ateitį (SB p. 123 ex. 7). Rašymas (rašytinė produkcija ir rašytinė sąveika internete) A2/B1 Rašyti paprastus ir nuoseklius tekstus žinomomis ar dominančiomis temomis: savo svajonių darbo aprašymas (SB iššūkis 111 psl.), rašyti savanoriško darbo programos jaunimui ir ją skatinančios organizacijos aprašymą (SB skaitmeninis pilietiškumas 116 psl.), dialogas su darbo konsultantu (SB 119 psl. egz. 7), vadovas po savo miestą (SB 121 psl. iššūkis), pranešimas apie tai, kaip padaryti savo miestą tinkamesnį gyventi (SB 129 psl. egz. 7). Lingvistinis tarpininkavimas (tekstinis, konceptualus, komunikacinis) A2/B1 Geba dalyvauti atliekant paprastas praktinio pobūdžio užduotis, klausdamas kitų, ką jie mano, teikdamas siūlymus ir suprasdamas atsakymus, jei geba paprašyti kartais pakartoti ar perfrazuoti: planuoja kelionę į Niujorką (SB p. 120 egz. 3), įvertina, ar gerai gyvena savo mieste ir kaip pagerinti esamą padėtį (SB p. 129 egz. 5,6).

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

Bendrieji tikslai

Naudokite paprastas savęs vertinimo ir savikontrolės strategijas. Įgyvendinti savarankiškumo, savikontrolės ir pasitikėjimo savimi elgesio modelius.

Dirbti savarankiškai, poromis, grupėmis, bendradarbiauti ir laikytis taisyklių. Pagalba ir pagarba kitiems.

Naudojant ne savo kalbą suvokti bendravimo svarbą. Kalbėti ir bendrauti su bendraamžiais keičiantis klausimais ir informacija.

Balsu imituoti ir atkartoti garsus ir frazes savarankiškai arba grupėse. Interpretuoti vaizdus ir nuotraukas. Kelti hipotezes.

Su malonumu ir susidomėjimu mokytis užsienio kalbos. Rodyti atvirumą ir domėjimąsi kitų šalių kultūra. Palyginti ir apmąstyti kai kuriuos kultūrų skirtumus.

Kalbų ašis ir ES kompetencijos: Skaitmeninė kompetencija

savarankiškai ir bendradarbiaujant naudoti ir kurti daugialypės terpės tekstus, susijusius su 9-10 skyriais: Interaktyvi elektroninė knyga, mokinio svetainė.

Informacijos apie savanorystės programas jaunimui paieška internete (SB p.116 Skaitmeninis pilietiškumas).

TARPSEKTORINIAI GEBĖJIMAI.

Pagrindiniai pilietiškumo gebėjimai:

Mokymasis mokytis

SB: Mokymosi strategija: tikslų nustatymas (p. 112), Rašymo strategija: oficialių elektroninių laiškų rašymas (p. 114), Skaitymo strategija: darbas su teksta su keliais atsakymų variantais (p. 119), Žodyno strategija: sudėtiniai daiktavardžiai (p. 121), Rašymo strategija: jungtukų vartojimas (p. 129), Egzamino strategija rengiantis PET: Iš mokyklos į darbą: mokymosi planavimas (p. 282-283).

Dizainas

SB: Iš mokyklos į darbą: savo studijų planavimas (p.283 ex.9).

Bendravimas

SB: apmąstyti įvairius darbo pasaulio aspektus (p. 119 egz. 6), Iš mokyklos į darbą: mąstyti apie savo studijų metodą (p. 283 egz. 8).

Bendradarbiaukite ir dalyvaukite

SB: p.282 From School to Work ex.5: planavimas, p.283 ex.10, p.293 Realaus pasaulio užduotis: sukurti turistinę brošiūrą.

savarankiškas ir atsakingas veikimas

SB: tikslų nustatymas (112 psl., 2 egz., 113 psl., iššūkis), svarbių aspektų, į kuriuos reikia atsižvelgti renkantis darbą, apmąstymas (119 psl., 5 egz.), 282-283 psl.

Problemų sprendimas

SB: p. 293 Realaus pasaulio užduotis: sukurti turistinę brošiūrą.

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje **ProGREEN**

Sąsajų ir ryšių nustatymas

SB: Imigracija į Jungtines Amerikos Valstijas praeityje ir šiandien (126 psl., Kultūrų palyginimas).

Informacijos gavimas ir interpretavimas

SB: ieškokite informacijos internete ir pristatykite švietimo programą jaunimui (116 psl., Skaitmeninis pilietiškumas), ieškokite informacijos internete ir naudodami statistinius duomenis ir nuotraukas pristatykite miestą, į kurį įsivaizduojate, kad persikelsite (126 psl., Skaitmeninis pilietiškumas).

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje **ProGREEN**

Pilietybė ir Konstitucija
Pilietybė: pasiruošimas darbui skirtingose šalyse (SB p.116 Compar Cultures ex.6), imigracija į JAV (SB p.126 ex.4,5), miestai, kuriuose gyventi geriausia (SB p.128), savanorystės projektai Vankuveryje (SB p.270 ex.3), Erasmus patirtis Dubline (SB p.271 ex.5). Afektyvumas: vadovautis savo aistromis renkantis darbą (SB 118 psl.), Iš mokyklos į darbą: apmąstyti savo studijų planavimą (283 psl. Atspindėti).
Formuojamasis vertinimas ir vertinimas
Formuojamieji testai: Testai 9-10 (mokytojo išteklių knyga), 9-10 skyrių testai (mokytojo išteklių knyga), 9-10 skyrių įgūdžių testai (mokytojo išteklių knyga), 9-10 skyrių testai disleksija sergantiems mokiniams (mokytojo išteklių knyga).
Apibendrinamasis vertinimas
Apibendrinamieji testai: Testai: SB Units 9-10 Summative Revision p.130, WB Units 9-10 Summative revision p.245 Teacher's Resource Book Summative Tests Unit 9-10. Mokytojas stebi kiekvieną mokinį ar nedidelę grupę ir vertina skirtingus pasiekimus.

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje
ProGREEN

MODULIS3 1-ASIS MOKYMOSI VIENETAS	ASSELINGUISTS (a.s.2021/2022) 11-12 skyriai
SUBJEKTAS: ANGLŲ KALBA	
NAUDOTOJ AI/GAVĖJAI	Antroji pirmųjų dvejų metų klasė
PREREIKALAVI MAI	- Pagrindinės gramatikos žinios (A2); - Pagrindiniai kompiuterio ir interneto naudojimo pagrindai - Mokėti naudotis informacinėmis priemonėmis: žodynu, atlasu, žemėlapiams.
TAIKYMO LAIKOTARPIS	Antrasis keturių mėnesių laikotarpis
METODA I	- Paskaitos ir dialogai taikant funkcinį-komunikacinį metodą. - Darbo grupių sudarymas (grupių formavimas, užduočių paskirstymas) - Darbas grupėse kompiuterinėje lingvistikos laboratorijoje ir klasėje - Individualus darbas įtvirtinant kalbos struktūras ir funkcijas - Žodinė ekspozicija.
INSTRUMEN TAI	- A2 to B1 <i>Identity</i> Student's Book & Workbook, Student's eBook, Visual English Trainer, Teacher's Pack: Teacher's Guide, Classroom Presentation Tool, Student's Book & Workbook MP3 Audio Disc, Teacher's Resource Pack: Testai, darbo lapai, testai MP3 garso diskas, programavimo ir testavimo diskas. - Internetiniai papildymai: skaitmeninis turinys, prieinamas internete ir periodiškai atnaujinamas. - Kompiuterinė-lingvistinė laboratorija - Žodynai, atlasai ir žurnalai - Įvairios medžiagos fotokopijos
SEKVENCI JA FAZĖSE	- Dėstytojų ir besimokančiųjų medžiagos rengimas ir tyrimas - pristatymas klasei, naudojant pasirinktas ištraukas. - Darbo grupių kūrimas - Laboratorinės pamokos ir tyrimai, gamyba ir perdirbimas (PROBLEMŲ UŽDAVIMAS, PROBLEMŲ SPRENDIMAS, VEIKLUMAS) - Užduoties ir (arba) produkto įgyvendinimas - Įgūdžių ir tikslų patikrinimas pristatant ir demonstruojant galutinį produktą. - Atkūrimas

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

ŽINIOS	ĮGŪDŽIAI
Komunikacinės funkcijos Pokalbiai apie sportą Kalbėjimas apie asmeninę patirtį Susitarimas išeiti kartu Jausmų išreiškimas Pokalbiai apie neseniai atliktus veiksmus Pokalbiai apie situacijas visuomeniniais reikalais Pasiūlymų teikimas ir reagavimas į juos Gramatinės struktūros Present Perfect Present Perfect <i>conever</i> ir <i>never</i> Present Perfect vs Past Simple <i>Present Perfect conjunct, yet, already</i> kai kurie / bet kurie / ne / visi junginiai Leksikos sritys Sportas Sportas: vietos ir įranga Sportas: žmonės Jausmai ir emocijos Sąveikos ir veiksmazodžiai emocijoms išreikšti būdvardžiai, kurių galūnė <i>-ed</i> ir Kultūra ir civilizacija (ES kompetencija: Kultūrinis sąmoningumas ir saviraiška; socialinės ir pilietinės kompetencijos) SB: Sandraugos šalių sporto šakos (p.138 ex.2), nacionalinės	Klausymas (klausymo supratimas) A2/ B1 Supranta pagrindinius aiškaus standartinės kalbos diskurso elementus žinomomis temomis, kurias dažnai aptaria darbe, mokykloje, laisvalaikio ir t. t.: informacija apie Vimbldoną (SB p.133 ex.2,3), paauglių pokalbiai apie asmeninę patirtį (SB p.137 ex.8), podkastas apie Sandraugos žaidynes (SB p.138 ex.4,5), pasakojimas apie tai, kaip jautėsi per atranką (SB p.143 Caitlin's Vlog ex.2,3), atlikti ir dar neatlikti namų darbai (SB p.145 ex.8), paauglių pokalbiai apie nacionalines šventes (SB p.148 ex.3), pasakojimas apie atostogas (SB p.153 ex.2). Skaitymas (skaitymo supratimas) A2/B1 Geba suprasti kasdienes rašytinius tekstus, susijusius su kasdiniu gyvenimu ar darbu: patarimai apie sportą (SB p.134 ex.2), Amerikos čempionas (SB p.136 ex.2), Anglijos čempionas (SB p.137 ex.6), Sandraugos šalių sportas (SB p.138 ex.2), dialogas tarp dviejų paauglių, nusprendusių nueiti į futbolo rungtynes (SB p.139 ex.1), vyrų ir moterų atlyginimų skirtumai sporto pasaulyje (SB p.140 ex.2), laiko planavimas ir atidėliojimo pavojai (SB p.144 ex.2), dalyvavimas vakarėlyje, kuriame nėra laisvo laiko (SB p.144 ex.2), dalyvavimas vakarėlyje, kai nėra laiko (SB p.144 ex.2), ir atidėliojimo pavojai (SB p.144 ex.2), vyrų ir moterų atlyginimų skirtumai sporto pasaulyje (SB p.140), laiko valdymas ir atidėliojimo pavojai (SB p.144 ex.2). ex.2), dalyvavimas vakarėlyje, kuriame niekas nepažįstamas (SB p.146 ex.2), nacionalinės šventės (SB p.148 ex.2), dialogas, kuriame organizuojamas vakarėlis (SB p.149 ex.5), kibernetinės patyčios (SB p.150), parolimpinis sportininkas (SB p.153 ex.1). Kalbėjimas (produkcija ir sąveika žodžiu) A2/B1 Suprantamai tiksliai bendrauja atlikdamas paprastas užduotis, susijusias su sportu (SB p.132 e.2, p.133 e.6, p.133 Liam's Vlog ex.4, p.135 e.10), praeities asmeninės patirties aptarimu (SB p.137 e.10), draugo pakvietimu į laisvalaikio renginį (SB p.139 ex.5), apibūdinti kitų ir savo emocijas (SB 142 psl. ex.2, 143 psl. ex.6, 143 psl. Caitlin's Vlog ex.4), papasakoti praeities asmeninę patirtį ir su ja susijusias emocijas (SB 147 psl. ex.10), organizuoti vakarėlį (SB 149 psl. ex.5), garsių žmonių sėkmės ir nesėkmės (SB 284 psl. ex.4). Rašymas (rašytinė produkcija ir rašytinė sąveika internete) A2/B1 Rašyti paprastus ir nuoseklius tekstus žinomomis arba dominančiomis temomis: Vikipedijos įrašą apie pasiektą asmeninį tikslą (SB p.137 Challenge), įžymybės biografiją (SB p.141 e.g.7), pasakojimą apie patirtį, kurią patyrė, kai jautė stiprias emocijas (SB p.151 e.g.7, WB p.261 e.g.7), pasakojimą, prasidedantį duotuoju sakiniu (SB p.273 e.g.7). Lingvistinis tarpininkavimas (tekstinis, konceptualus, komunikacinis) A2/B1 Gali iš esmės apibrėžti užduotį ir paprašyti kitų prisidėti prie jos atlikimo. Gali pakviesti kitus pasisakyti, paaiškinti savo nuomonės motyvus arba detalizuoti konkrečius jų išsakytus dalykus. Geba užduoti tinkamus klausimus, kad patikrintų sąvokų supratimą, ir gali pakartoti dalį to, kas buvo pasakyta, kad patvirtintų bendrą supratimą: atlyginimų skirtumai tarp vyrų ir moterų sporte (SB p. 140 egz. 5, 6), kalbėjimas apie elektronines patyčias (SB p. 151 egz. 6), Iš mokyklos į darbą (p. 284-285: Problemų sprendimas).

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje
ProGREEN

šventės (p.148 ex.2,3,4) .	
---	--

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

Bendrieji tikslai
Naudokite paprastas savęs vertinimo ir savikontrolės strategijas. Įgyvendinti savarankiškumo, savikontrolės ir pasitikėjimo savimi elgesio modelius. Dirbti savarankiškai, poromis, grupėmis, bendradarbiauti ir laikytis taisyklių. Pagalba ir pagarba kitiems. Naudojant ne savo kalbą suvokti bendravimo svarbą. Kalbėti ir bendrauti su bendraamžiais keičiantis klausimais ir informacija. Balsu imituoti ir atkartoti garsus ir frazes savarankiškai arba grupėse. Interpretuoti vaizdus ir nuotraukas. Kelti hipotezes. Domėtis ir su malonumu mokytis užsienio kalbos. Demonstruoti atvirumą ir domėjimąsi kitų šalių kultūra. Palyginti ir apmąstyti kai kuriuos skirtingų kultūrų skirtumus. Kalbų ašis ir ES kompetencijos: Skaitmeninė kompetencija savarankiškai ir bendradarbiaujant naudoti ir kurti daugialypės terpės tekstus, susijusius su 11-12 skyriais: Interaktyvi elektroninė knyga, mokinio svetainė. Sukurkite internetinę apklausą apie sportą (SB 138 psl. Skaitmeninis pilietiškumas), sukurkite internetinį kvietimą į renginį savo vietovėje (SB Skaitmeninis pilietiškumas 148 psl.).
Tarpdisciplininė veikla ir tarpdalykiniai įgūdžiai

Žaliųjų igūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

Fizinis lavinimas: JAV sportininkė: Serena Williams (SB p.136 ex.2), Didžiosios Britanijos sportininkė: Mo Farah (SB p.137 ex.6), Sandraugos sportas (SB p.138 ex.6), neįgalus sportininkas: Bethany Hamilton (SB p.272 ex.2).

Pagrindiniai pilietiškumo gebėjimai:

Mokymasis mokytis

SB: Mokymosi strategija: įsidėmėti savo klaidas (p.112), Žodyno strategija: atspėti naujų žodžių reikšmę iš konteksto (p.141), Klausymo strategija: atlikti *digapfill* užduotį (p.148), Kalbėjimo strategija: perimti ir suteikti žodį (p.151), Egzamino strategija rengiantis PET: kalbėjimo 2 dalis (p.273), Iš mokyklos į darbą: Problemų sprendimas (284-285 psl.).

Dizainas

SB: vakarėlio organizavimas (p. 149 ex.5).

Bendravimas

SB: nuspręsti, kokiame renginyje dalyvauti laisvalaikiu (139 psl.), organizuoti vakarėlį (149 psl.), apmąstyti savo laiko planavimą (144 psl., 3 pvz.).

Bendradarbiaukite ir dalyvaukite

SB: vyrų ir moterų darbo užmokesčio skirtumai sporte (140 psl., ex.5,6), elektroninės patyčios (151 psl., ex.5,6), Iš mokyklos į darbą: problemų sprendimas (285 psl., ex.9,10).

savarankiškas ir atsakingas veikimas

SB: laiko valdymas ir atidėliojimo pavojai (p.144 ex.2), Iš mokyklos į darbą (p. 284-285 ex. 10)

Sprendimas

SB: Iš mokyklos į darbą (p. 284-285)

Sąsajų ir ryšių nustatymas

SB: apmąstyti, kiek mokama sportininkams, ir lyčių skirtumus šioje srityje (p. 141 Aktyvaus pilietiškumo egz. 6)

Informacijos gavimas ir interpretavimas

SB: sukurti internetinę apklausą apie sportą, atlikti interviu su bendraamžiais, pristatyti rezultatus (p. 138 Skaitmeninis pilietiškumas).

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje ProGREEN

Pilietybė ir Konstitucija
Pilietiškumas: elektroninės patyčios (SB, p. 150), moterų ir vyrų atlyginimų skirtumai sporto pasaulyje (SB, p. 140), amerikietė sportininkė: Serena Williams (SB p.136 ex.2), britų sportininkė: Mo Farah (SB p.137 ex.6), Sandraugos sportas (SB p.138 ex.6), nacionalinės šventės (SB p.148 ex.5), neįgalus sportininkas: Bethany Hamilton (SB p.272 ex.2) Sveikata: sporto patarimai (SB p.134 ex.2) Afektivumas: įdomių dalykų, kuriuos norėtų nuveikti gyvenime, sąrašas (SB 135 p. "Iššūkis"), įrašas Vikipedijoje apie pasiektą asmeninį tikslą (SB 137 p. "Iššūkis"), kalbėjimas apie emocijas, patirtas bendraujant su draugu (SB 142 p. "Iššūkis", 6 pvz., 6 pvz.), tekstų kūrimas apie situaciją, sukėlusią stiprias emocijas (SB 143 p. "Iššūkis", 151 p. "Iššūkis", 7 pvz.), apmąstymai apie savo laiko planavimą (SB 145 p. "Iššūkis"), dalyvavimas vakarėlyje, kuriame niekas nepažįstamas (SB 146 p. "Iššūkis", 2 pvz.). Formuojamieji testai: Testai 11-12 (mokytojo išteklių knyga), 11-12 vienetų testai (mokytojo išteklių knyga), 11-12 vienetų įgūdžių testai (mokytojo išteklių knyga), 11-12 vienetų testai disleksija sergantiems mokiniams (mokytojo išteklių knyga). Mokytojas stebi kiekvieną mokinį arba nedidelę grupę vienu metu ir fiksuoja skirtingą anglų kalbos mokėjimo lygį.
Apibendrinamasis vertinimas
Apibendrinamieji testai: 11-12 skyrių apibendrinamasis patikrinimas p.152, 11-12 skyrių apibendrinamasis patikrinimas p.261 Mokytojo išteklių knyga 11-12 skyrių apibendrinamieji testai.

	Žinios	Įgūdžiai	Minimalūs tikslai
Tinkamas pagrindinių gramatinių struktūrų vartojimas Paprastais būdais apibūdinti situacijas, susijusias su asmenine sritimi. kurti trumpus, paprastus ir nuoseklius tekstus pažįstamomis temomis, kurios domina asmeniškai.	Komunikaciniai, sociolingvistiniai ir paralingvistiniai sąveikos ir žodinės produkcijos (apibūdinimo, pasakojimo) aspektai, susiję su kontekstu ir pašnekovais. Pagrindinės kalbos gramatinės struktūros, fonologinė sistema, sakinio ritmas ir intonacija, rašyba. Strategijos, kaip pasirinktinai suprasti paprastus ir aiškius	Dialogų klausymasis siekiant išgauti asmeninę informaciją asmeninės informacijos pateikimas ir prašymas pateikti asmeninę informaciją. skaityti tekstą arba dialogą. skaityti tekstą su instrukcijomis. Lentelės pildymas	Užsienio kalbos vartojimas pagrindiniais bendravimo ir veiklos tikslais Atlikti paprastas užduotis žinomose situacijose Tinkamai vartoti pagrindines gramatines struktūras Suprasti paprastų ir aiškių pranešimų ir skelbimų pagrindines mintis asmeniškai ir kasdienėje aplinkoje aktualiomis temomis. Paprastais būdais apibūdinti patirtį ir įvykius, susijusius

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

bendrauti trumpais, aiškiais pokalbiais asmeninėmis ar kasdienėmis temomis. Naudoti tinkamas strategijas, kad rastumėte informaciją ir suprastumėte esminius dalykus aiškiuose, trumpuose rašytiniuose ir žodiniuose pranešimuose asmeniniais ar kasdieniniais klausimais. Naudoti leksinį repertuarą ir išraiškas pagrindas apibūdinti	rašytinius, žodinius ir daugialypės terpės tekstus ir pranešimus žinomomis temomis, susijusiomis su asmeniniais, socialiniais ar aktualiais klausimais. Žodynas, susijęs su kasdienio, socialinio ar dabartinio gyvenimo temomis. Taip pat naudojamas techninis žodynas	dialogo užbaigimas Trumpo teksto, kuriame pateikiama asmeninė informacija, rašymas Pageidavimų ir nuomonių reiškimas Leidimo prašymas, suteikimas ir atsisakymas jį suteikti Straipsnio, kuriame pateikiama informacija, skaitymas Klausimyno pildymas	su asmenine ir socialine sritimis. Bendravimas trumpais ir paprastais pokalbiais Paprastai apibūdinkite save, savo šeimą, gyvenamąją vietą ir savo kasdienybę. Paprastais būdais papasakoti praeities įvykius, veiklą ir asmeninę patirtį Ateities prognozės
--	--	--	---

tipo patirtis asmeniniai arba šeimos.	daugialypė terpė. Registrų įvairovė. Rašytinės kūrybos srityje, kalbant apie trumpus, paprastus ir nuoseklius tekstus, įvairių tipų (neoficialūs laišakai, aprašymai, pasakojimai ir t. t.). Sintaksinės struktūros ir kontekstą atitinkantis žodynas Šalių, kurių kalbos mokomasi, socialiniai ir kultūriniai aspektai.	Elektroninio pašto pranešimo skaitymas Teksto skaitymas būtuojų laiku Trumpo teksto apie praeities laikotarpį rašymas Nuotraukos aprašymas Žmonių ar daiktų lyginimas Express Prognozės Svetainėje ateities	Gebėjimas kalbėti apie ateityje planuojamus veiksmus Žinojimas, kaip išreikšti savo ateities ketinimus Mokėjimas palyginti žmones ir daiktus. Pagrindinio žodyno žinios kasdienio gyvenimo temomis Teisingai tarti mažesnę įsimintų žodžių ir frazių repertuarą.
--	---	---	---

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje **ProGREEN**

ITA "Emilio Sereni"

ANTROJI PROGRAMAVIMO KLASĖ - MOKYMO PROGRAMA

Grafinio vaizdavimo technologijos ir būdai

PROGRAMAVIMAS

Grafinio vaizdavimo technologijos ir metodai

Vadovėlis: S. Dellavecchia, G. Mura, G. M. Dellavecchia "Grafinio vaizdavimo technologijos ir metodai", SEI

Tikslai:

Kurso tikslas - įgalinti studentus analizuoti duomenis ir juos interpretuoti, darant išvadas ir samprotavimus, taip pat naudojant grafinį vaizdavimą, sąmoningai naudojantis skaičiavimo priemonėmis ir konkrečių kompiuterinių programų teikiamomis galimybėmis, ir paskatinti juos stebėti, aprašyti ir analizuoti reiškinius, priklausančius gamtinei ir dirbtinei tikrovei, bei atpažinti įvairių formų sistemos ir sudėtingumo sąvokas.

Švietimo tikslai

- Sąmoningo elgesio įgijimas;
- atsakomybės jausmo ir savikritiškumo brandinimas;
- bendravimo su kitais ir pranešimų supratimo įgūdžių ugdymas;
- įgyti gebėjimą dalyvauti mokyklos veikloje;
- loginių įgūdžių ugdymas;
- gebėjimo rinktis ir priimti sprendimus įgijimas.

Mokymosi tikslai

- žinoti pagrindines medžiagų savybes;
- Gebėti pateikti bendrus nurodymus dėl medžiagų pasirinkimo atsižvelgiant į jų savybes ir naudojimo sąlygas;
- Žinoti, kaip atpažinti pagrindinius statinius įtempius;
- Tvaraus vystymosi samprata;
- Pagrindinių pramoninio apdorojimo metodų išmanymas;
- gebėti susieti tam tikrų apdorojimo būdų naudojimą su pagrindinėmis statybinėmis medžiagomis, atsižvelgiant į jų technologines savybes;
- Žinoti ir gebėti taikyti unifikuotus standartus, susijusius su apdirbimo tolerancijomis, prigludimais, paviršiaus būkle: paviršiaus šiurkštumu;
- Suprasti ryšį tarp skirtingų apdirbimo būdų ir galimo paviršiaus apdailos laipsnio;
- Taikyti atstovavimo metodus, laikantis galiojančių taisyklių;
- gebėjimas kritiškai taikyti tai, ko išmoko;
- Mokėti skaityti paprastą grafinį kūrinių;
- Mokėjimas grafiškai atvaizduoti reljefą;
- Mokėkite kurti laisvos rankos eskizus;
- Išmanyti pagrindinius projektavimo proceso etapus;
- Mokėjimas braižyti su "Autocad".

Minimalūs tikslai

- žinoti pagrindines medžiagų savybes;
- Žinoti, kaip atpažinti pagrindinius statinius įtempius;
- Žinos, kaip vaizduoti paprastus tūrius ortogonaliosiomis ir aksonometrinėmis projekcijomis;

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje **ProGREEN**

- Taikyti atstovavimo metodus, laikantis galiojančių taisyklių;
- Mokėti skaityti paprastą grafinį kūrinį;
- Mokėjimas grafiškai atvaizduoti reljefą.

Metodika:

Mokytojas nustato mokymosi kelią, kuris leidžia mokiniams palaipsniui įgyti reprezentatyvių vizualizavimo priemonių ir metodų naudojimo gebėjimų, įvaldyti specifines tikrovės analizės, interpretavimo ir vaizdavimo kalbas, atsižvelgiant į kitų mokslo ir technologijų disciplinų indėlį. Studentai orientuojami į pradines žinias apie medžiagas, atitinkamas apdorojimo technologijas ir jų naudojimą, į "objektų" sistemų (statybos, pramonės, įrenginių inžinerijos, teritorijų...) organizacinius kriterijus, kad įgytų reikiamus vaizdavimo įgūdžius, kurie bus ugdomi per trejus studijų metus. Tradicinių ir kompiuterizuotų priemonių, struktūrizavimo ir organizavimo procedūrų, skaitmeninių kalbų naudojimas laikytinas esminiu įvairių įgūdžių ir gebėjimų įgijimui.

Patikros būdai:

Vertinimai bus atliekami periodiškai in itinere, peržiūrint grafikos darbus (tradiciniais arba kompiuterizuotais metodais) arba atliekant testus raštu ir žodžiu, kartais, jei reikia, naudojant testus ar struktūrinius testus. Kiekvieno modulio pabaigoje bus atliekamas apibendrinamasis žinių vertinimas.

Mokiniai bus raginami įsikišti, ypač per dialogo pamokas, kuo labiau skatinant didaktinį-educacinį dialogą.

Atkūrimo ir paramos veikla:

Atkūrimo ir paramos veikla numatyta itinere, per pamokas visai klasei arba per diferencijuotą mokymą, kai mokomasi grupėse ir gilinamasi į temą.

Integruotas skaitmeninis švietimas / nuotolinis mokymasis

Jei reikės atlikti DDI / DAD, bus naudojama mokyklos instituto sukurta G-Suite platforma ir bus vykdomos tiek vaizdo paskaitos, tiek moksliniai tyrimai ir nuodugnios studijos, kuriose mokiniai dalyvaus naudodamiesi visomis turimomis IT priemonėmis. Praktinę veiklą mokiniai, kiek įmanoma, vykdys savarankiškai, naudodamiesi turimomis priemonėmis. Vykdamas sudėtingesnę veiklą arba naudojant specialią medžiagą, veikla bus perskirstoma per būsimus buvimo vietoje laikotarpius. Mokymosi, žinių ir įgūdžių vertinimas bus atliekamas tiek taikant tradicinę metodiką (pvz., grafinių darbų atlikimas, egzaminas žodžiu), tiek naudojant formas ir kt.

Visi dokumentai turi būti pateikti per "G-Suite" platformą "Class-room".

Žaliųjų igūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje **ProGREEN**

Veiklos planavimas:

(pažymėtos (*) temos, susijusios su minimaliais tikslais)

TECHNOLOGIJOS

1 MODULIS: Medžiagų savybės ir technologiniai bandymai

UDA 1.1: Medžiagų savybės:
Fizikinės savybės (*)
Cheminės savybės (*)
Struktūrinės savybės
Mechaninės savybės ir mechaninis įtempis (*)
Technologinės savybės
Mechaniniai ir technologiniai bandymai
Medžiagos ir aplinka

2 MODULIS: Apdorojimo procedūros:

UDA 2.1: (*)
Plastinės deformacijos apdirbimas (*)
Apdirbimas
Suvirinimo procesai
Pjovimas
Terminis apdorojimas (*)
Stalo apdirbimas
Pramonės automatizavimas

GRAFINIO VAIZDAVIMO BŪDAI

1 MODULIS: Ortogonalios projekcijos:

UDA 1.1: skirsniai:
Plokštieji ruožai (*)
Konusiniai pjūviai
Kietųjų kūnų vystymasis ir persipynimas

2 MODULIS: Perspektyvinės projekcijos:

UDA 2.1: Aksonometrijos:
Viršutinių kietųjų kūnų kavalinė aksonometrija
Persidengiančių kietųjų kūnų izometrinė aksonometrija (*)
UDA 2.2: Perspektyva:
Centrinė perspektyva (apžvalga)
Atsitiktinė perspektyva (apžvalga)

3 MODULIS: Apklausos ir grafinis vaizdavimas:

UDA 3.1: Laisvos rankos piešinys:
Nuo matavimų iki grafinio atvaizdavimo (*)
Aksonometrinis brėžinys
Schematinis piešinys iš gyvenimo
UDA 3.2: Apklausos priemonės (*)
Metodikos
Pateiktas grafinis vaizdas (*)

4 MODULIS: Techninio braižymo taikymas:

UDA 4.1: Piešimas projektavime:

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje
ProGREEN

Planai, aukščiai, pjūviai
Atstovavimo skalės
Brėžinio citata
UDA 4.2: Projektavimas statyboje:
Preliminarūs, galutiniai ir vykdomieji projektai
Grafinis vaizdavimas konstrukcijoje (*)

Žaliųjų igūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje ProGREEN

ITA "Emilio Sereni

ANTROJI PROGRAMAVIMO KLASĖ - MOKYMO PROGRAMA

Lingua e Letteratura Italiana - Italų kalba ir literatūra

Prof. Cinzia Maggio

PROGRAMAVIMAS
Italų kalba ir literatūra

KĄ DARO MOKYTOJAS	KĄ MOKINYS DARO	SKATINAMI ĮGŪDŽIAI IR (ARBA) GEBĖJIMAI
• UDA pristatymas • Jame apibrėžiami tikslai ir uždaviniai, • Jis padeda mokiniams skaityti ir suprasti tekstą, • Naudojasi pateiktomis priemonėmis, paaiškina pagrindinius kiekvieno mokymosi kelio segmento aspektus, patikrina, įvertina ir suplanuoja taisomąjį etapą.	• Jis suvokia, koku keliu reikia eiti, • Apibūdinkite UDA proceso etapus • Jie mokosi naudotis įrankiais ir organizuoti savo darbą laiko atžvilgiu.	• Išmokyti rašyti ir kalbėti raštu ir žodžiu tipine tos srities kalba. • Mokymasis dirbti komandoje. • Užrašų darymas paskaitos metu • Bendravimas su bendraamžiais ir mokytoju • Savo žinių ir patirties siejimas su grupe

ITALŲ KALBOS DISCIPLINOS TIKSLAI - PIRMIEJI DVEJI METAI

- Skaityti ir suprasti tekstus kasdienio gyvenimo temomis.
- Nustatyti trumpų pranešimų iš žiniasklaidos (radijo, kino, televizijos) bendrąją prasmę.
- Suprasti pagrindinę ir specifinę žodinių pranešimų kasdienio, asmeninio, socialinio pobūdžio temomis informaciją.
- Bendraukite trumpais ir paprastais pokalbiais.
- veiksmingai ir tinkamai reikšti mintis žodžiu ir raštu bendromis temomis, atsižvelgiant į kontekstą ir situaciją.
- Kurti asmeninio ir vaizduotės pobūdžio tekstus bei tekstus, skirtus naudoti.
- Atpažinti ir tinkamai naudoti kalbos struktūras ir mechanizmus, veikiančius įvairiais lygmenimis: tekstinio, semantinio-leksinio, fonologinio ir morfosintaksinio.
- Nustatykite konkretų italų kalbos kultūrinį indėlį ir palyginkite jį su kitų kalbų kultūriniu indėliu.
- Vartoti specifinę žodyną literatūros teorijos, kalbos funkcijų ir pagrindinių gramatinių struktūrų temomis.
- rašytinių ir žodinių pranešimų rengimas.

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje
ProGREEN

- Kalbos apmąstymas iš tarpkultūrinės ir tarpkalbinės lyginamosios perspektyvos.
- Žodynų naudojimas.

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje ProGREEN

DEPARTAMENTO MOKYMO DIZAINAS

ITALŲ KALBOS IR LITERATŪROS

II klasės sek. E

Mokytojas: Cinzia Maggio

UDA 1	Susitikimas su opera: A. Manzoni "I Promessi Sposi"
MOKYMO TIKSLAI	• kritiškai apmąstyti teksto turinį • tikslingas dalyvavimas diskusijoje • kritiškai ir sąmoningai vertinti skaitomus tekstus ir pačią tikrovę. • Atsakingai naudoti įvairias kalbines priemones ir bendravimo formas.
KONKRETŪS MOKYMOŠI TIKSLAI	• įvaldyti raiškos (žodžiu ir raštu) ir argumentacijos priemones, leidžiančias valdyti žodinę komunikacinę sąveiką įvairiomis aplinkybėmis. • efektyviai ir tinkamai bendrauti priimtiniu bendravimo lygiu; • Gebėjimas suprasti pagrindinę informaciją apie asmenį ir aplinką; • Naratologinių priemonių naudojimas siekiant visapusiškai interpretuoti literatūrinį tekstą. • kurti pasakojamuosius ir aprašomuosius tekstus. • Skaityti, suprasti ir interpretuoti paprastus literatūrinius tekstus. • Gebėti aprašyti surinktus duomenis; • Gebėjimas suprasti pagrindines teksto mintis.
TAIKYMO LAIKOTARPIS	spalio - lapkričio mėn.
TIMES	16 valandų, paskirstytų taip: 10 valandų mokymuisi 4 valandos atsigavimui 2 valandų vertinimas
FAZINĖ SEKA	• UDA pristatymas klasei, naudojant pasirinktas ištraukas. • Paskaitos taip pat su lygiagrečiomis gramatikos, kalbos funkcijų, susijusių su modulio tema, pamokomis. • Darbo grupių kūrimas. • Laboratorinės pamokos ir tyrimai, gamyba ir perdirbimas. • Įgūdžių ir tikslų patikrinimas • Atkūrimas
TURINYS	Socialinis ir istorinis kontekstas bei santykių dinamika. Maistas ir aplinka.

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

		GRAMATIKA LITERATŪROS TEORIJA	ĮGŪDŽIAI	ŽODYNAI
	Pasirinkti skyriai ir ištraukos	UDA 1 Komunikacijos elementai ir literatūros teorijos įvadas UDA 2 Sakinys ir jo elementai: veiksmazodinis ir vardinis prievėksmis, atributas ir papildinys UDA 3 Loginė paprasto sakinio elementų analizė	• Literatūrinio teksto ypatumų suvokimas • Atpažinti pasakojamojo teksto ypatybes • Literatūros kūrinių ištraukų konteksto analizė • kurti teisingus ir nuoseklius tekstus, tinkamus įvairioms komunikacinėms situacijoms • Analizuoti perskaitytų ištraukų formalias, stilistines ir temines ypatybes.	Žodyno naudojimas kaip žodyno turtinimo priemonė
METODAI		• Paskaitos ir dialogai taikant funkcinį-komunikacinį metodą • Darbo grupių sudarymas (grupių formavimas, užduočių paskirstymas) • Darbas lygiagrečiose klasėse su atviromis klasėmis • Individualus darbas įtvirtinant kalbos struktūras ir funkcijas • Žodinė ekspozicija.		
INSTRUMENTAI		• Priimti vadovėliai • Žodynai, laikraščiai ir žurnalai • Įvairios medžiagos fotokopijos		
VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS		• Individualus įgytų įgūdžių vertinimas žodžiu (Pollocko lentelė) • Visapusiškas grupinis vertinimas testais, pratydomis, namų darbų taisymu, struktūruotais ir pusiau struktūruotais testais, apibendrinimais, paaiškinimais žodžiu ir vadovaujamais dialogais. • Testų raštu vertinimas (taisymo lentelė)		

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

UDA 2		POETINĮ TEKSTĄ. Jausmai ir kraštovaizdis		
MOKYMO TIKSLAI		- atpažinti literatūrinio reiškinių specifiką poezijoje, iš esmės taikant teksto analizės metodus. - Poetinių tekstų skaitymas, supratimas ir analizė - Tekste esančios žinutės supratimas		
KONKRETŪS MOKYMO TIKSLAI		- Skaitymas, supratimas, interpretavimas ir analizavimas poetinių tekstų, kuriuose nagrinėjama konkreti tema. - Tekstų lyginimas siekiant nustatyti panašumus ir skirtumus - Pasakojamojo-aprašomojo pobūdžio tekstų kūrimas - Argumentuotų tekstų rengimas - Poezijos tekstų kūrimas - Poezijos kalbos atpažinimas - atpažinti poetinio teksto, kuriame nagrinėjama konkreti tema, ypatybes - Suprasti konotacinę ir denotacinę poezijos reikšmę - Poetinio teksto parafravimas žodžiu - Aiškiai, logiškai ir nuosekliai paaiškinti poetinio teksto turinį. - atpažinti ritminius, metrinus, fonetinius, leksinius, sintaksinius ir retorinius poetinio teksto aspektus.		
TAIKYMO LAIKOTARPIS		Rugsėjis - sausis		
TIMES		32 valandos paskirstytos taip: 20 valandų mokymuisi 8 valandos atsigavimui 4 valandų vertinimas		
FAZINĖ SEKA		- UDA pristatymas klasei, naudojant pasirinktas ištraukas - Frontalios pamokos ir su paralelinėmis klasėmis - Darbo grupių kūrimas - Paskaitos, moksliniai tyrimai, tekstų rengimas ir redagavimas - Įgūdžių ir pasiektų tikslų patikrinimas - Atkurti		
TURINYS		POETINĮ TEKSTĄ. Jausmai ir kraštovaizdis		
		GRAMATIKA IR LITERATŪROS TEORIJA	ĮGŪDŽIAI	ŽODYNAI

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

	TEKS TAI IŠRIN KTAS	UDA 1 Sakinys ir jo elementai: tranzityviniai ir intransityviniai veiksmažodžiai, objekto papildinys ir netiesioginiai papildiniai . <i>Įvadas į laikotarpio analizę.</i> UDA 2 Literatūros ir poezijos teorijos elementai UDA 3 Teminiai maršrutai: <i>kraštovaizdis, aplinka, jausmai</i>	• Poetinių tekstų, kuriuose nagrinėjama konkreti tema, skaitymas, supratimas ir analizė • Kalbos dalių atskyrimas ir analizė • Skirti įvairių tipų koordinacinius ir šalutinius sakinius	• Pagrindinių žodžių reikšmės nustatymas literatūros kūriniuose • Žinoti įvairius žodžių reikšmių ryšius: antonimus, archajiškus žodžius, reikšmės perkėlimą, žodžių reikšmes.
METODAI	• Paskaitos ir dialogai taikant funkcinį-komunikacinį metodą • Darbo grupių sudarymas (grupių formavimas, užduočių paskirstymas) • Darbas lygiagrečiose klasėse su atviromis klasėmis • Grupinis darbas klasėje • Individualus konsolidavimo darbas • Žodinė ekspozicija ir rašytinė produkcija.			
INSTRUMENTAI	• Priimti vadovėliai • Žodynai, laikraščiai ir žurnalai • Įvairios medžiagos fotokopijos			
VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS	• Individualus įgytų kompetencijų vertinimas (Pollocko tinklelis) • Vertinimas naudojant struktūruotus testus, gramatikos ir teksto analizės pratimus, atvirus klausimynus, žodinius paaškinimus ir vadovaujamus dialogus.			

Žaliųjų igūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje ProGREEN

UDA 3 POETINĮ TEKSTĄ. Įsipareigojusi poezija	
MOKYMO TIKSLAI	• atpažinti literatūrinio reiškinių specifiką poezijoje, iš esmės taikant teksto analizės metodus. • Poetinių tekstų skaitymas, supratimas ir analizė • Tekste esančios žinutės supratimas
KONKRETŲS MOKYMOSI TIKSLAI	• Skaitymas, supratimas, interpretavimas ir analizavimas poetinių tekstų, kuriuose nagrinėjama konkreti tema. • Tekstų lyginimas siekiant nustatyti panašumus ir skirtumus • Pasakojamojo-aprašomojo pobūdžio tekstų kūrimas • Argumentuotų tekstų rengimas • Poezijos tekstų kūrimas • Poezijos kalbos atpažinimas • atpažinti poetinio teksto, kuriame nagrinėjama konkreti tema, ypatybes • Poezijos konotacinės ir denotacinės reikšmės supratimas • Poetinio teksto parafravimas žodžiu • Aiškiai, logiškai ir nuosekliai paaiškinti poetinio teksto turinį. • atpažinti ritminius, metrinus, fonetinius, leksinius, sintaksinius ir retorinius poetinio teksto aspektus.
PREREIKALAVIMAI	• gramatikos, žodyno ir teksto analizės žinios; • Gebėjimas suprasti ir analizuoti tekstą lingvistiniu ir metalingvistiniu aspektais; • Pagrindiniai kompiuterio naudojimo ir naršymo internete pagrindai; • Išmanyti informacines priemones: žodynus, laikraščius.
TAIKYMO LAIKOTARPIS	Vasaris-kovas
TIMES	16 valandos paskirstomos taip: 12 valandų mokymuisi 2 valandos atsigavimui 2 valandų vertinimas
FAZINĖ SEKA	• Dėstytojų ir besimokančiųjų medžiagos rengimas ir tyrimas • UDA pristatymas klasei, naudojant pasirinktas ištraukas • Frontalios pamokos ir su paralelinėmis klasėmis • Darbo grupių kūrimas • Paskaitos, moksliniai tyrimai, tekstų rengimas ir redagavimas • Įgūdžių ir pasiektų tikslų patikrinimas • Atkurti
TURINYS	UDA 3 Įtraukta poezija

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

		GRAMATIKA IR LITERATŪROS TEORIJOS ELEMENTŲ.	ĮGŪDŽIAI	ŽODYNAI
	PASIRINKTI TEKSTAI	UDA 1 Sudėtinis sakiny: pagrindinis, gretutinis ir šalutiniai sakiniai. UDA 2 Literatūros teorijos elementai	• Poetinių tekstų, kuriuose nagrinėjama konkreti tema, skaitymas, supratimas ir analizė • Kalbos dalių atskyrimas ir analizė • Skirti įvairių tipų koordinacinius ir šalutinius sakinius	• Pagrindinių žodžių reikšmės nustatymas literatūros kūriniuose • Žinoti įvairius žodžių reikšmių ryšius: antonimus, archajiškus žodžius, reikšmės perkėlimą, žodžių reikšmes.
METODAI	• Paskaitos ir dialogai taikant funkcinį-komunikacinį metodą • Darbo grupių sudarymas (grupių formavimas, užduočių paskirstymas) • Darbas lygiagrečiose klasėse su atviromis klasėmis • Grupinis darbas klasėje • Individualus konsolidavimo darbas • Žodinė ekspozicija ir rašytinė produkcija.			
INSTRUMENTAI	• Priimti vadovėliai • Žodynai, laikraščiai ir žurnalai • Audiovizualinė medžiaga • Edukaciniai vizitai • Įvairios medžiagos fotokopijos			
VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS	• Individualus įgytų kompetencijų vertinimas (Pollocko tinklelis) • Vertinimas naudojant struktūruotus testus, gramatikos ir teksto analizės pratimus, atvirus klausimynus, žodinius paaiškinimus ir vadovaujamus dialogus.			

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

UDA 4		TEATRAS		
MOKYMO TIKSLAI		- Teatro teksto skaitymas, supratimas ir interpretavimas - atpažinti teatro teksto ypatumus - Tekste esančios žinutės supratimas		
KONKRETŲS MOKYMOSI TIKSLAI		- Literatūrinio teksto ypatumų suvokimas - atpažinti teatro žanrui priklausančio teksto ypatybes - Literatūros kūrinių ištraukų konteksto analizė - Teatro teksto kalbos atpažinimas - kurti nuoseklius taisomuosius tekstus, tinkamus įvairioms komunikacinėms situacijoms - Kalbos struktūrų tekstuose įsisavinimas - logiškai, aiškiai ir nuosekliai išdėstyti teatro teksto turinį.		
TAIKYMO LAIKOTARPIS				
TIMES		16 valandų, paskirstytų taip: 12 valandų mokymuisi 2 valandos atsigavimui 2 valandų vertinimas		
FAZINĖ SEKA		- Dėstytojų ir besimokančiųjų medžiagos rengimas ir tyrimas - UD pristatymas klasei, naudojant pasirinktas ištraukas - Frontalios pamokos ir su paralelinėmis klasėmis - Darbo grupių kūrimas - Paskaitos, moksliniai tyrimai, tekstų rengimas ir redagavimas - Įgūdžių ir pasiektų tikslų patikrinimas - Atkurti		
TURINYS		TEATRAS		
		GRAMATIKA IR LITERATŪROS TEORIJA	ĮGŪDŽIAI	ŽODYNŲ ŽODYNAS

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

	UDA 1 Literatūros teorijos elementai: <i>Senovės ir šiuolaikinis teatras</i> <i>Tragedija ir komedija</i> <i>Pasirinkti autoriai ir tekstai</i> UDA 2 Santykiai UDA 3 <i>Argumentacinis tekstas</i>	• <i>Atpažinti teatro teksto ypatybes tekstuose</i> • <i>Atpažinti teatro kalbos technikas: personažus, replikas, dialogą, monologą, užrašus.</i>	• <i>Pagrindinių žodžių reikšmės nustatymas literatūros kūriniuose</i> • <i>Žinoti įvairius žodžių reikšmių ryšius: antonimus, archajiškus žodžius, reikšmės perkėlimą, žodžių reikšmes.</i>
METODAI	• <i>Paskaitos ir dialogai taikant funkcinį-komunikacinį metodą</i> • <i>Darbo grupių sudarymas (grupių formavimas, užduočių paskirstymas)</i> • <i>Darbas lygiagrečiose klasėse su atviromis klasėmis</i> • <i>Grupinis darbas klasėje</i> • <i>Individualus konsolidavimo darbas</i> • <i>Žodinė ekspozicija ir rašytinė produkcija.</i>		
INSTRUMENTAI	• <i>Priimti vadovėliai</i> • <i>Žodynai, laikraščiai ir žurnalai</i> • <i>Audiovizualinė medžiaga</i> • <i>Edukaciniai vizitai</i> • <i>Įvairios medžiagos fotokopijos.</i>		
VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS	• <i>Individualus įgytų kompetencijų vertinimas (Pollocko tinklelis)</i> • <i>Vertinimas naudojant struktūruotus testus, gramatikos ir teksto analizės pratimus, atvirus klausimynus, žodinius paaiškinimus ir vadovaujamus dialogus.</i>		

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje **ProGREEN**

Kalbos ašis

Kalbos krypties tikslas - siekti, kad mokinys įvaldytų kalbą kaip rašytinę ir sakytinę recepciją ir bendravimą.

Siekama, kad besimokantysis įgytų užsienio kalbos žinių, nes jos padeda daugiakultūriame kontekste tarpininkauti ir suprasti kitas kultūras, užtikrinti mobilumą ir studijų bei darbo galimybes.

Kalbos krypties tikslas taip pat yra suteikti mokiniams žinių apie įvairias neverbalinės raiškos formas ir gebėjimą jomis naudotis bei tinkamai naudotis informacinėmis ir komunikacinėmis technologijomis.

Kitas siektinas tikslas - skaitmeninė kompetencija, kuri praturtina žinių prieinamumo galimybes, suteikia galimybę rinktis individualius mokymosi kelius ir skatina asmeninę kūrybinę raišką.

Skirtingų kalbų integracija yra pagrindinė priemonė, padedanti įgyti naujų žinių ir savarankiškai bei sąmoningai interpretuoti tikrovę.

KALBOS KRYPTIES TIKSLAI PIRMŲJŲ DVEJŲ METŲ PABAIGOJE

- *Italų kalbos mokėjimas;*
- *Įvaldyti raiškos ir argumentavimo priemonės, kurios yra būtinos norint valdyti žodinę komunikacinę sąveiką įvairiomis aplinkybėmis;*
- *skaityti, suprasti ir interpretuoti įvairių tipų rašytinius tekstus;*
- *kurti įvairių tipų tekstus, susijusius su skirtingais komunikaciniais tikslais;*
- *vartoti užsienio kalbą pagrindiniais bendravimo ir darbo tikslais;*
- *Naudoti pagrindines priemones, padedančias sąmoningai mėgautis meno ir literatūros paveldu;*
- *Daugialypės terpės tekstų naudojimas ir kūrimas.*

Roma,

Lektorius

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

ITA "Emilio Sereni

ANTROJI PROGRAMAVIMO KLASĖ - MOKYMO PROGRAMA

Teisė ir ekonomika

PROGRAMAVIMAS

Teisė ir ekonomika

DEŠINĖ

MODULIS	JUNGTINIŲ AMERIKOS VALSTIJŲ DEPARTAMENTAS.	ŽINIOS	ĮGŪDŽIAI	ĮGŪDŽIAI	MINIMALŪS TIKSLAI	SKERSINIAI TIKSLAI IR (ARBA) SUSIJUSIOS DISCIPLINOS	PERIODAS	U.O.A. AUDITAI IR (ARBA) VERTINIMAI
VALSTYBĖ IR JOS ARKTINIS REGIONAS - LECTURE	Valstybinės formos / formos iš Valstybinės įstaigos (tiesioginis ir (arba))	- Skirtingos valstybės formos - Skirtingos valdymo formos - Įvairių institucinių organų sudėtis ir funkcijos (Parlamentas - Vyriausybė -	- Teisinės kalbos įvaldymas - gebėti atpažinti skirtingas valstybės formas per jų istorinę raidą. - Atpažinti skirtingų valdymo formų ypatumus. - įvairių valstybės institucinių įstaigų vaidmens pripažinimas - Teisminės valdžios vaidmens pripažinimas saugant teisėtumą ir	Susieti skirtingą išmoktą turinį su politine, ekonomine ir socialine tikrove. Tinkamiausių priemonių, skirtų probleminėms situacijoms spręsti, nustatymas Išnagrinėti socialinę ir	- Įvairių valstybingumo formų įgijimas laikui bėgant - skirtingų valdymo formų (monarchijos ir respublikos) įsigijimas - Trijų pagrindinių valstybės valdžių vaidmens įgijimas - Valstybės vadovo vaidmens įgijimas	Pilietybės ir Europos pilietybės sampratos įsisavinimas: socialiniai-teisiniai-istoriniai profiliai Istorija Pilietinis ugdymas. IRC	Rugsėjo antroji pusė-spalių pirmoji pusė Spalių antroji pusė-vasaris	Testai su keliais atsakymų variantais/ Atviras Žodiniai ir (arba) rašytiniai darbai Individualus vertinimas žodžiu ir raštu Bendras darbo grupių vertinimas

Žaliųjų igūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje
ProGREEN

	netiesioginis administravimas) Teisminė valdžia - Respublikos Prezidentas - Konstitucinis Teismas). • Vietos valdžios institucijų vaidmuo administracinio decentralizavimo, fiskalinio ir valstybinio federalizmo požiūriu	kovoiant su visomis mafijomis. • Mokėti atkurti mafijos genezę nuo Italijos suvienijimo iki 1990 m. žudynių ir iki šių dienų. • Vietos valdžios institucijų vaidmens pripažinimas • Gebėti nustatyti skirtumą tarp fiskalinio federalizmo ir valstybinio federalizmo.	politinę tikrovę naudojant įgytas žinias. aiškinti įvairių institucinių organų konstitucinę funkciją atsižvelgiant į socialinius, politinius ir ekonominius pokyčius.	• Vietos valdžios institucijų, ypač savivaldybių, funkcijų perėmimas			
	ES atstovaujamosios institucijos	ES gimimas: istorinė raida ir teisės aktai ES atstovaujamosios institucijos Ekonominė ir pinigų sąjunga: istorinė ir reguliavimo raida EPS atstovaujančios įstaigos ECB funkcijos	Pripažinti ES reguliavimo šaltinius. gebėti atpažinti ir atskirti ES parengtus norminius aktus. ES institucijų struktūros ir funkcijų pripažinimas Pripažinti reguliavimo šaltinius, iš kurių kilo EPS ECB vaidmens pripažinimas	Nacionalinės ir europinės tikrovės susiejimas ekonominiu ir teisiniu požiūriu	Europos pilietybės sąvokos įgijimas ES koncepcijos įsigijimas per jos istoriją Ekonominės ir pinigų sąjungos koncepcijos įsigijimas per jos istoriją		Kovas-gegužės pirmoji pusė

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje ProGREEN

EKONOMIKA

MODULIS	JUNGTINIŲ AMERIKOS VALSTIJŲ DEPARTAMENTAS.	ŽINIOS	ĮGŪDŽIAI	ĮGŪDŽIAI	MINIMALŪS TIKSLAI	SKERSINIAI TIKSLAI IR (ARBA) SUSIJUSIOS DISCIPLINOS	PERIODAS	AUDITAI IR (ARBA) VERTINIMAI
ĮMONĖS IR VALSTYBĖ KAIP EKONOMIKOS DALYVIAI.	Įmonės Valstybės vaidmuo ekonomikoje	- Ekonomikos sektoriai ir gamybos veiksniai - Skirtingi įmonių tipai - Ekonominiai rodikliai - Ekonominis manevras (DEF/BUDGET) - Gautos ir (arba) gaunamos valstybės pajamos ir įvairių rūšių viešosios išlaidos - Gerovės valstybė: socialinės apsaugos tinklai (WELFARE STATE)	- Ekonomikos kalbos įvaldymas - Mokėti atpažinti skirtingus ekonomikos sektorius. - Skirtingų tipų įmonių ir ekonominių veiksmų atpažinimas - Suprasti ekonominių rodiklių vaidmenį ir gebėti juos atskirti pagal tipą ir funkciją. - Gebėti nustatyti valstybės vaidmenį mišrioje ekonomikoje. - Gebėti nustatyti socialinės apsaugos tinklų funkcijas.	susieti skirtingą išmoktą turinį su šalies ekonomine realybe. Ekonomikos kalbos įvaldymas Probleminių situacijų sprendimas naudojant tinkamas priemones Tikrovės nagrinėjimas Nacionalinės ir Europos tikrovės susiejimas ekonominiu ir socialiniu požiūriu	- Ekonomikos sektoriaus koncepcijos įsigijimas - Įmonės koncepcijos įsigijimas - Valstybės vaidmens ekonomikoje įgijimas per pagrindines jos intervencijas	Loginės-matematinės grafikų funkcijos, skirtos socialinės-ekonominės tikrovės duomenims nustatyti ir interpretuoti, įgijimas Matematika	Sausio antroji pusė-kovo pirmoji pusė Kovo antroji pusė-gegužės mėn.	Testai su keliais atsakymų variantais/ Atviras Žodiniai ir (arba) rašytiniai darbai Individualus vertinimas žodžiu ir raštu Bendras darbo grupių vertinimas

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje ProGREEN

ITA "Emilio Sereni"

ANTROJI PROGRAMAVIMO KLASĖ - MOKYMO PROGRAMA

Matematika

PROGRAMAVIMAS

Matematika

MATEMATINĖ AŠIS SECOND CLASSES

Matematikos ašimi siekiama, kad mokiniai įgytų žinių ir įgūdžių, kurie leistų jiems priimti pagrįstus sprendimus ir mokėtų sąmoningai orientuotis įvairiose šiuolaikinio pasaulio aplinkybėse.

Matematinę kompetenciją, kuri neapsiriboja vien disciplinos žiniomis ir nėra susijusi tik su veiklos sritimis, sudaro gebėjimas nustatyti ir taikyti procedūras, leidžiančias išreikšti ir spręsti problemines situacijas formalizuotomis kalbomis.

Matematinė kompetencija apima gebėjimą ir norą naudotis matematinio mąstymo modeliais (dialektiniais ir algoritminiais) bei grafinio ir simbolinio vaizdavimo modeliais (formulėmis, modeliais, konstrukcijomis, grafikais, diagramomis), gebėjimą suprasti ir tinkamai išreikšti kokybinę ir kiekybinę informaciją, tirti problemines situacijas, kelti ir spręsti uždavinius, projektuoti ir konstruoti realių situacijų modelius. Matematinės krypties tikslas - baigus privalomąjį ugdymą įgyti gebėjimus, būtinus pagrindiniams matematikos principams ir procesams taikyti kasdienėje buityje ir darbe, taip pat sekti ir tikrinti savo ir kitų argumentų loginį nuoseklumą įvairiuose pažintinio tyrimo ir sprendimų priėmimo kontekstuose.

Pagrindiniai įgūdžiai baigus privalomąjį ugdymą

- Naudoti aritmetinius ir algebrinius skaičiavimo metodus ir procedūras, taip pat juos pavaizduoti grafiškai.
- Palyginti ir analizuoti geometrines figūras, nustatyti invariantus ir ryšius.
- Nustatyti tinkamas problemų sprendimo strategijas.
- Analizuoti duomenis ir juos interpretuoti, darant išvadas ir argumentuojant, taip pat naudojant grafinį vaizdavimą, sąmoningai naudojantis skaičiavimo priemonėmis ir konkrečių kompiuterinių programų teikiamomis galimybėmis.

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

KĄ DARO MOKYTOJAS	KĄ MOKINYS DARO	SKATINAMI ĮGŪDŽIAI IR (ARBA) GEBĖJIMAI
● Pristato UDU, apibrėžia tikslus ir uždavinius. ● Jis padeda mokiniams skaityti ir suprasti tekstą, ● Naudojasi pateiktomis priemonėmis, ● Paaiškina pagrindinius kiekvieno segmento mazgus, ● Patikrinkite, įvertinkite ir suplanuokite atkūrimo etapą ● Natūralia kalba paaiškina operacijų tarp rinkinių taisykles, aiškiai nurodydamas tam tikrus raktinius žodžius.	● Jis suvokia, kokių kelių reikia eiti, ● Apibūdinkite proceso etapus, susijusius su uda ● Išmokyti naudotis įrankiais ir organizuoti savo darbą laiko atžvilgiu. ● Jame "įgimta sąvoka" atskiriama nuo "apibrėžimo". ● Išmokyti versti simbolių kalbą į natūralią kalbą ir atvirkščiai. ● Nustatomi požymiai ir invariantai	● Išmokyti rašyti ir kalbėti raštu ir žodžiu tipine tos srities kalba. ● Mokymasis dirbti komandoje. ● Bendravimas su bendraamžiais ir mokytoju ● Savo žinių ir patirties siejimas su bendraamžių grupe ● sąvokos "apibrėžimas" įgijimas ● užsirašo, atpažįsta ir analizuoja pagrindinius pavaizduotų operacijų komponentus.

VARDAS MODULIS 0	<i>"Pirmojo laipsnio tapatybės, lygtys ir nelygybės".</i>
<i>I[^] MOKYMOSI VIENETAS</i> <i>2-ASIS MOKYMOSI VIENETAS</i>	<i>Tiesinės lygtys</i> <i>Linijiniai uždaviniai</i>
<i>MOKYMO TIKSLAI</i>	• <i>Atidus ir aktyvus mokymo veiklos stebėjimas;</i> • <i>punktualus pareigų mokykloje atlikimas;</i> • <i>Teisingas ir tinkamas santykis su visais mokyklos komponentais: bendraamžiais, mokytojais, aplinka ir struktūra.</i>
<i>TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI</i>	• <i>Naudoti algebrinių skaičiavimų metodus ir procedūras, taip pat juos pavaizduoti grafiškai.</i> • <i>nustatyti tinkamas problemų sprendimo strategijas.</i> • <i>Analizuoti duomenis ir juos interpretuoti, taip pat pasitelkiant grafinį vaizdavimą.</i>

Žaliųjų igūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje ProGREEN

KONKRETŪS MOKYMOSI TIKSLAI	• Taikyti lygiavertiškumo principus • taikyti ženklo panaikinimo ir pakeitimo taisyklę. • Nelygybės sprendinių aibę pavaizduokite orientuotoje linijoje ir užrašykite ją intervalo pavidalu. • Spręsti uždavinius naudojant lygtis ir nelygybes.
PREREIKALAVIMAI	• Mokėjimas dirbti su vienanariais, daugianariais ir algebrinėmis trupmenomis.
TAIKYMO LAIKOTARPIS	Rugsėjis-spalis
TIMES	20 valandų
TURINYS	• Algebrinių išraiškų lygybė. Tapatumas. • Skaičių ir brolių lygtys. • Ekvivalentiškumo principai. • Integriniai tiesiniai uždaviniai
METODAI	• Paskaitos; • Darbo grupių sudarymas (grupių formavimas, užduočių skyrimas); • Individualus darbas; • Žodinė ekspozicija.
VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS	• Individualūs klausimai raštu ir žodžiu; • Įvairios algebros ir geometrijos užduotys; • Testai su keliais atsakymų variantais; • Visapusiškas grupinis įvertinimas naudojant testus, pratimus, klausimynus, apibendrinimus, žodinius paaiškinimus ir vadovaujamus dialogus.

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

VARDAS 1 MODULIS	<i>"Pirmojo laipsnio lygčių sistemos"</i>
1-ASIS MOKYMOSI VIENETAS TARPDISCIPLININIS	<i>Tiesinės sistemos</i>
SUSIJUSIOS DISCIPLINOS	<i>Fizika Chemija Teisė ir ekonomika</i>
MOKYMO TIKSLAI	• Atidus ir aktyvus mokymo veiklos stebėjimas; • punktualus pareigų mokykloje atlikimas; • Teisingas ir tinkamas santykis su visais mokyklos komponentais: bendraamžiais, mokytojais, aplinka ir struktūra.
TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI	• Naudoti algebrinių skaičiavimų metodus ir procedūras, taip pat juos pavaizduoti grafiškai. • nustatyti tinkamas problemų sprendimo strategijas. • Analizuoti duomenis ir juos interpretuoti, taip pat pasitelkiant grafinį vaizdavimą.
KONKRETŪS MOKYMOSI TIKSLAI	• Tiesinių sistemų su dviem arba trimis nežinomaisiais sprendimas. Uždavinių su tiesinėmis sistemomis kaip modelių sprendimas
PREREIKALAVIMAI	• Realųjų skaičių aibė ir pagrindinės operacijos • Literalinės algebros teorija ir procedūros • Pirmojo laipsnio lygčių sprendimo teorija ir metodai
TAIKYMO LAIKOTARPIS	• Spalio vidury -
TIMES	• 15 valandų
TURINYS	• Pirmojo laipsnio lygtys su dviem nežinomaisiais. • Sistemos, lygiavertės sistemos. • Pirmojo laipsnio dviejų lygčių sistemos, sudarytos iš dviejų nežinomųjų, sprendimas

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje ProGREEN

	<i>šiais metodais: pakeitimo, palyginimo, sudėties ir atimties.</i>
METODAI	• Paskaitos • Darbo grupių sudarymas (grupių formavimas, užduočių skyrimas); • Individualus darbas • Žodinė ekspozicija.
INSTRUMENTAI	• Priimti vadovėliai • Klausimynai • Patikrinimo lapai • Laboratorija - informatika • Papildomų temų fotokopijos
VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS	• Individualūs klausimai raštu ir žodžiu; • Įvairios algebros ir geometrijos užduotys; • Testai su keliais atsakymų variantais; • Visapusiškas grupinis įvertinimas naudojant testus, pratimus, klausimynus, apibendrinimus, žodinius paaiškinimus ir vadovaujamus dialogus.

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

VARDAS 3 MODULIS	"Radikalai"
1-ASIS MOKYMOSI VIENETAS 2-ASIS MOKYMOSI VIENETAS	Realieji skaičiai ir radikalai Radikalo galios ir šaknys
MOKYMO TIKSLAI	- Atidus ir aktyvus mokymo veiklos stebėjimas; - punktualus pareigų mokykloje atlikimas; - Teisingas ir tinkamas santykis su visais mokyklos komponentais: bendraamžiais, mokytojais, aplinka ir struktūra.
TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI	Naudokite metodus ir procedūras algebrinis skaičiavimas
KONKRETŪS MOKYMOSI TIKSLAI	- Žinios, kaip pavaizduoti realųjį skaičių tiesėje - supaprastinti radikalą - atlikti veiksmus su radikalais - racionalizuoti trupmenos vardiklį - dirbti su racionalųjį eksponentą turinčiomis galiomis.
PREREIKALAVIMAI	- Skaičių rinkiniai - Pažodinis skaičiavimas - Pirmojo laipsnio nelygybės egzistavimo sąlygoms
TAIKYMO LAIKOTARPIS	gruodžio mėn. -
TIMES	15 valandų
TURINYS	- Algebrinė šaknis ir aritmetinė šaknis. - Invariantinė radikalų savybė ir jų supaprastinimas. - Kelių radikalų redukovimas iki to paties indekso. Veiksmai su radikalais. - Aritmetinių radikalų galia ir šaknis. - Panašūs radikalai. - Dalios vardiklio racionalizavimas. - Dalelinės trupmenos eksponentų galios.

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje ProGREEN

METODAI	• Paskaitos • Darbo grupių sudarymas (grupių formavimas, užduočių skyrimas); • Individualus darbas • Žodinė ekspozicija.
INSTRUMENTAI	• Priimti vadovėliai; • Klausimynai; • Patikrinimo lapai; • Laboratorinė informatika; • Papildomų temų fotokopijos.
VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS	• Individualūs klausimai raštu ir žodžiu; • Įvairios algebros ir geometrijos užduotys; • Testai su keliais atsakymų variantais; • Visapusiškas grupinis įvertinimas naudojant testus, pratimus, klausimynus, apibendrinimus, žodinius paaiškinimus ir vadovaujamus dialogus.

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

VARDAS 4 MODULIS	<i>Ilgių ir tiesės matavimas Dekarto plokštumoje</i>
I[^] MOKYMOSI VIENETAS TARPDISCIPLININIS	<i>Dekartinės koordinatės ir geometrinių dydžių matavimas</i> <i>Geometrinė lokuso tiesė ir jos Dekarto lygtis</i> <i>Grafikų aiškinimas</i>
SUSIJUSIOS DISCIPLINOS	<i>Fizika Chemija Teisė ir ekonomika TTRG</i>
MOKYMO TIKSLAI	• Atidus ir aktyvus mokymo veiklos stebėjimas; • punktualus pareigų mokykloje atlikimas; • Teisingas ir tinkamas santykis su visais mokyklos komponentais: bendraamžiais, mokytojais, aplinka ir struktūra.
TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI	• Naudoti algebrinių skaičiavimų metodus ir procedūras, taip pat juos pavaizduoti grafiškai. • nustatyti tinkamas problemų sprendimo strategijas. • Analizuoti duomenis ir juos interpretuoti, taip pat pasitelkiant grafinį vaizdavimą.
KONKRETŪS MOKYMOSI TIKSLAI	• Žinios, kaip nustatyti taškų ant orientuotos linijos arba Dekarto plokštumoje vietą naudojant Dekarto koordinatas. • Gebėjimas nustatyti atstumą tarp dviejų taškų naudojant Dekarto koordinatas plokštumoje • Gebėjimas nustatyti atkarpos vidurio taško koordinatas naudojant Dekarto koordinatas plokštumoje • Mokėjimas nustatyti tiesės, kaip taškų vietos Dekarto plokštumoje, lygtį • Mokėti rasti algebrinius kai kurių paprastų pirmojo laipsnio geometrijos uždavinių algebrinius sprendinius naudojant tiesės lygtį.

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

PREREIKALAVIMAI	• Mokėti dirbti su vienanariais ir daugianariais. • Lygiagrečių ir statmenų tiesių apibrėžimas.
TAIKYMO LAIKOTARPIS	Vasaris -
TIMES	10 valandų
TURINYS	• Taškų ant linijos koordinatės • Atstumas tarp dviejų taškų Dekarto plokštumoje • Segmento vidurio taško koordinatės • Linijos lygtis • Tiesės lygtis aiškia forma • Linijų lygiagretumas ir statmenumas • Linijų susikirtimas
METODAI	• Paskaitos; • Darbo grupių sudarymas (grupių formavimas, užduočių skyrimas); • Individualus darbas; • Žodinė ekspozicija.
VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS	• Individualūs klausimai raštu ir žodžiu; • Įvairūs analitinės geometrijos turinio pratimai • Testai su keliais atsakymų variantais; • Visapusiškas grupinis įvertinimas naudojant testus, pratimus, klausimynus, apibendrinimus, žodinius paaiškinimus ir vadovaujamus dialogus.

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

VARDAS 5 MODULIS	"Antrojo laipsnio lygtys"
1-ASIS MOKYMOSI VIENETAS	Antrojo laipsnio lygtys
MOKYMO TIKSLAI	- Atidus ir aktyvus mokymo veiklos stebėjimas; - punktualus pareigų mokykloje atlikimas; - Teisingas ir tinkamas santykis su visais mokyklos komponentais: bendraamžiais, mokytojais, aplinka ir struktūra.
TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI	- Naudoti algebrinio skaičiavimo metodus ir procedūras; - nustatyti tinkamas problemų sprendimo strategijas; - Analizuoti duomenis ir juos interpretuoti, taip pat pasitelkiant grafinį vaizdavimą.
KONKRETŪS MOKYMOSI TIKSLAI	- Antrojo laipsnio lygčių ir nelygybių sprendimas. - Nustatykite, ar antrojo laipsnio trinaris yra redukuojamas, ir, jei taip, išskaidykite jį; - Išspręskite keletą konkrečių lygčių, kurių laipsnis didesnis nei du.
PREREIKALAVIMAI	- Pirmojo laipsnio lygtys; - Pagrindinės radikalų skaičiavimo sąvokos
TAIKYMO LAIKOTARPIS	Kovo vidury -
TIMES	15 valandų
TURINYS	- Antrojo laipsnio lygties normalioji forma; - Sprendžia antrojo laipsnio pilnas arba nepilnas lygtis ir nelygybes; - Fratte 2-ojo laipsnio lygtys. - Antrojo laipsnio trinomio faktorinis skaidymas.

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje ProGREEN

METODAI	• Paskaitos; • Darbo grupių sudarymas (grupių formavimas, užduočių skyrimas); • Individualus darbas; • Žodinė ekspozicija.
INSTRUMENTAI	• Priimti vadovėliai; • Klausimynai; • Patikrinimo lapai; • Laboratorinė informatika; • Papildomų temų fotokopijos;
VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS	• Individualūs klausimai raštu ir žodžiu; • Įvairios algebros ir geometrijos užduotys; • Testai su keliais atsakymų variantais; Visapusiškas grupinis įvertinimas naudojant testus, pratimus, klausimynus, apibendrinimus, žodinius paaiškinimus ir vadovaujamus dialogus.

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

VARDAS 6 MODULIS	<i>"Netiesinės sistemos"</i>
1-ASIS MOKYMOSI VIENETAS	<i>Antrojo laipsnio sistemos</i>
MOKYMO TIKSLAI	• Atidus ir aktyvus mokymo veiklos stebėjimas; • punktualus pareigų mokykloje atlikimas; • Teisingas ir tinkamas santykis su visais mokyklos komponentais: bendraamžiais, mokytojais, aplinka ir struktūra.
TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI	• Naudoti algebrinių skaičiavimų metodus ir procedūras, taip pat juos pavaizduoti grafiškai. • nustatyti tinkamas problemų sprendimo strategijas. • Analizuoti duomenis ir juos interpretuoti, taip pat pasitelkiant grafinį vaizdavimą.
KONKRETŪS MOKYMOSI TIKSLAI	• Netiesinių lygčių sistemų sprendimas; • Grafinis netiesinės sistemos interpretavimas kai kuriais ypatingais atvejais.
PREREIKALAVIMAI	• Pirmojo ir antrojo laipsnio lygtys; • Pagrindinės radikalų skaičiavimo sąvokos; • Tiesinės sistemos ir linija; • Didesnio nei dviejų laipsnių lygtys.
TAIKYMO LAIKOTARPIS	
TIMES	• 18 valandų
TURINYS	• Antrojo laipsnio sistemos; • Antrojo laipsnio lygtimis ir sistemomis sprendžiami uždaviniai;
METODAI	• Paskaitos • Darbo grupių sudarymas (grupių formavimas, užduočių skyrimas); • Individualus darbas • Žodinė ekspozicija.

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje ProGREEN

INSTRUMENTAI	• <i>Priimti vadovėliai;</i> • <i>Klausimynai</i> • <i>Patikrinimo lapai</i> • <i>Laboratorinė informatika;</i> • <i>Papildomų temų fotokopijos;</i>
VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS	• <i>Individualūs klausimai raštu ir žodžiu;</i> • <i>Įvairios algebros ir geometrijos užduotys;</i> • <i>Testai su keliais atsakymų variantais;</i> <i>Visapusiškas grupinis įvertinimas naudojant testus, pratimus, klausimynus, apibendrinimus, žodinius paaiškinimus ir vadovaujamus dialogus.</i>

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje ProGREEN

VARDAS 7 MODULIS	<i>"Euklidinė geometrija skersinis modulis</i>
1-ASIS MOKYMOSI VIENETAS	<i>Plokštumos figūros ir jų savybės</i>
MOKYMO TIKSLAI	• Atidus ir aktyvus mokymo veiklos stebėjimas; • <i>punktualus pareigų mokykloje atlikimas;</i> • Teisingas ir tinkamas santykis su visais mokyklos komponentais: bendraamžiais, mokytojais, aplinka ir struktūra.
TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI	• nustatyti tinkamiausias problemų sprendimo strategijas; • Palyginti ir analizuoti figūras; geometrines, nustatyti invariantus ir ryšius.
KONKRETŪS MOKYMOSI TIKSLAI	• Teisingai nubraižykite uždaviniuose aprašytas figūras, įrodykite teoremą; • Suprojektuokite etapais suskirstytą sprendimo būdą; • Nustatyti esmines figūrų savybes.
PREREIKALAVIMAI	• Žinios apie pagrindinius subjektus; • Žinios apie plokštumos geometrijos aksiomas; • Žinios apie lygiagretumą plokštumoje; • Kampai, kuriuos sudaro lygiagrečios tiesės, perpjautos skersine.
TAIKYMO LAIKOTARPIS	<i>Iš</i>
TIMES	• 20 valandų

Žaliųjų igūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje ProGREEN

TURINYS	• Trapecija. Lygiagretainis. Stačiakampis, rombas, kvadratas. Trikampio svorio centras; • Plokštieji paviršiai ir jų plėtiniai. Ekvivalentiniai daugiakampiai. Euklido ir Pitagoro teoremos; • Apskritimo pagrindai, tiesės ir apskritimo tarpusavio padėtis, kampai su centru ir apskritimu.
METODAI	• Paskaitos; • Darbo grupių sudarymas (grupių formavimas, užduočių skyrimas); • Individualus darbas; • Žodinė ekspozicija.
INSTRUMENTAI	• Priimti vadovėliai; • Klausimynai; • Patikrinimo lapai; • Laboratorinė informatika; • Papildomų temų fotokopijos.
VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS	• Individualūs klausimai raštu ir žodžiu; • Įvairios algebros ir geometrijos užduotys; • Testai su keliais atsakymų variantais; Visapusiškas grupinis įvertinimas naudojant testus, pratimus, klausimynus, apibendrinimus, žodinius paaiškinimus ir vadovaujamus dialogus.
MINIMALŪS TIKSLAI	• Mokėti spręsti paprastas pirmojo ir antrojo laipsnio lygtis bei pirmojo laipsnio sistemas, taikant lygiavertiškumo principus. • Mokėti supaprastinti, išimti ir po šaknies pasirašyti koeficientą ir racionalizuoti vardiklį. • Paprasti Pitagoro ir Euklido teoremos taikymai. • Linijos ir apskritimo tarpusavio padėtis, kampai į centrą ir apskritimą



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje **ProGREEN**

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje ProGREEN

3 metai

ITA "Emilio Sereni"

TREČIOJI PROGRAMAVIMO KLASĖ - MOKYMO PROGRAMA

Žemės ūkio ekonomika

Prof. Michele Vollaro - Prof. Simone Ripanti

Artikuliacija:

- Augalininkystė ir produktų perdirbimas

PROGRAMAVIMAS

Ekonomika, sąmata, rinkodara ir teisės aktai

Mokymosi rezultatus, susijusius su **trečiaisiais metais** įgytu švietimo, kultūros ir profesiniu profiliu, galima nustatyti taip

- Nustatyti ir apibūdinti svarbius ekonominių kontekstų bruožus.
- Apskaitos ir ekonomikos metodikų pritaikymas prie konkrečių struktūrinių ir verslo realių
- Techninių ataskaitų rengimas ir individualios bei grupinės veiklos, susijusios su profesinėmis situacijomis, dokumentavimas.

<i>I MODULIS: Ekonomika</i> <i>1-ASIS MOKYMOSI VIENETAS</i>	<i>Technologijos ir mokslas</i>
<i>SUBJEKTAS: Ekonomika, nekilnojamasis turtas, rinkodara ir teisės aktai</i>	
<i>DENOMINACIJA</i>	<i>Poreikiai, prekės ir naudingumas</i>
<i>MOKYMO TIKSLAI</i>	• <i>disciplinos edukacinės vertės suvokimas kuriant savo profesinį profilį.</i>
<i>TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI</i>	• <i>įvaldyti disciplinos raiškos priemones (žodžiu ir raštu), kad būtų galima valdyti komunikacinę sąveiką grupės kontekste.</i>
<i>KONKRETŪS MOKYMOSI TIKSLAI</i>	• <i>Ekonomikos principų ir uždavinių išmanymas</i> • <i>gebėti nustatyti pagrindinius ekonomikos dalyvius ir jų pasirinkimus.</i> • <i>Turto klasifikacijos žinojimas</i> • <i>Žinojimas, kaip vaizduoti naudingumo kreives</i> • <i>Vartotojų elgseną lemiančių motyvų supratimas</i>
<i>NAUDOTOJAI/GAVĖJAI</i>	<i>Antrojo dvejų metų laikotarpio pirmoji klasė</i>
<i>IŠANKSTINĖS SĄLYGOS IR TARPDISCIPLININĖS SĄSAJOS</i>	<i>Turėti matematikos žinių ir pagrindinių teisės žinių.</i>

Žaliųjų igūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

TAIKYMO LAIKOTARPIS		Rugsėjo vidurys - spalio vidurys	
TIMES		10 valandų, paskirstytų taip: • 6 valandos mokymuisi • 2 valandų atsigavimas • 2 valandų vertinimas (žodžiu ir raštu)	
FAZINĖ SEKA		• Mokomojo skyriaus pristatymas klasei, naudojant vadovėlį, žurnalus • Paskaitos • Darbo grupių kūrimas. • Seminaras ir mokslinių tyrimų pamokos • Užduoties ir (arba) produkto įgyvendinimas • Atkūrimas	
TURINYS	1 MODULIS: EKONOMIKA		UDA 1: PREKĖS, POREIKIAI IR NAUDINGUMAS
	LINGVISTINIAI IGŪDŽIAI	TURINYS	
	• Kalbėjimas • Aprašykite • Rašykite	• Ekonomikos apibrėžimas • Poreikių charakteristikos ir klasifikavimas • Prekių charakteristikos ir klasifikavimas • Naudingumas ir vartotojų elgsena	
	PATIKROS BANDYMAS		Testai su keliais atsakymų variantais ir (arba) atviri testai Egzaminai žodžiu
METODAI		• Paskaitos ir dialogai taikant funkcinį-komunikacinį metodą • Darbo grupių sudarymas (grupių formavimas, užduočių paskirstymas) • Grupinis darbas laboratorijoje • Žodinė ekspozicija.	
INSTRUMENTAI		• Priimti vadovėliai • Kompiuterių laboratorija • Žodynai ir prekybos žurnalai • Įvairios medžiagos fotokopijos	
VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS		• Individualus įgytų kompetencijų vertinimas (Pollocko tinklėlis) • Visapusiškas grupinis įvertinimas naudojant testus, pratimus, klausimynus, vertimus, santraukas, žodinius paaiškinimus ir vadovaujamus dialogus.	
MINIMALŪS TIKSLAI		• Gebėti supaprastinta kalba, pasitelkiant pagalbines priemones (žemėlapius, grafikus, brėžinius) ar asmeninius pavyzdžius paaiškinti, kas yra ekonomika, kokie yra poreikiai ir prekės, kokios yra naudingumo savybės.	

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

I MODULIS: Ekonomika		Technologijos ir mokslas	
2-ASIS MOKYMOSI VIENETAS			
SUBJEKTAS: <i>Ekonomika, nekilnojamasis turtas, rinkodara ir teisės aktai</i>			
DENOMINACIJA		Gamybos veiksniai ir sąnaudos	
MOKYMO TIKSLAI		disciplinos edukacinės vertės suvokimas kuriant savo profesinį profilį.	
TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI		įvaldyti disciplinos raiškos priemones (žodžiu ir raštu), kad būtų galima valdyti komunikacinę sąveiką grupės kontekste.	
KONKRETŲS MOKYMOSI TIKSLAI		- Sužinokite pagrindinius gamybos sistemos veikimo principus; - Atpažinti ir suprasti gamybos veiksnius ir gamybos dėsnius; - Atpažinti ir suprasti gamybos veiksnį, ekonomikos dalyvių ir jų kompensavimo ryšius; - Žinios, kaip nustatyti sąnaudų straipsnius; - Žinoti įvairias gamybos sąnaudų formas; - Žinios, kaip atpažinti optimalų gamybos dydį.	
NAUDOTOJAI/GAVĖJAI		Antrojo dvejų metų laikotarpio pirmoji klasė	
IŠANKSTINĖS SĄLYGOS IR TARPDISCIPLININĖS SĄSAJOS		Turėti matematikos žinių ir pagrindinių teisės žinių.	
TAIKYMO LAIKOTARPIS		Spalio vidurys - lapkritis -	
TIMES		19 valandų, paskirstytų taip: 15 valandų mokymuisi 2 valandų atsigavimas 2 valandų vertinimas (žodžiu ir raštu)	
FAZINĖ SEKA		- Mokomojo skyriaus pristatymas klasei, naudojant vadovėlį, žurnalus - Paskaitos - Darbo grupių kūrimas. - Seminaras ir mokslinių tyrimų pamokos - Užduoties ir (arba) produkto įgyvendinimas - Atkūrimas	
TURINYS	1 MODULIS: EKONOMIKA		UDA 2: GAMYBOS VEIKSNIAI IR SĄNAUDOS
	LINGVISTINIAI ĮGŪDŽIAI	TURINYS	
	- Kalbėjimas - Aprašykite - Rašykite	- Gamybos teorija; - Gamybos veiksniai ir jų pajamos; - Ekonominiai žmonės; - Gamybos dėsniai; - Bendroji išlaidų lygtis; - Vidutinės, ribinės, pastoviosios ir kintamosios sąnaudos; - Verslininko pasirinkimai; - Produktų portfelio valdymas; - Sąnaudų ir naudos analizės metodikos;	
	PATIKROS BANDYMAI		Testai su keliais atsakymų variantais ir (arba) atviri testai Testai žodžiu ir raštu
METODAI		- Paskaitos ir dialogai taikant funkcinį-komunikacinį metodą - Darbo grupių sudarymas (grupių formavimas, užduočių paskirstymas)	

Žaliųjų igūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

	- Grupinis darbas laboratorijoje - Žodinė ekspozicija.
INSTRUMENTAI	- Priimti vadovėliai - Kompiuterių laboratorija - Žodynai ir prekybos žurnalai - Įvairios medžiagos fotokopijos
VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS	- Individualus įgytų kompetencijų vertinimas (Pollocko tinklėlis) - Visapusiškas grupinis įvertinimas naudojant testus, pratimus, klausimynus, vertimus, santraukas, žodinius paaiškinimus ir vadovaujamus dialogus.
MINIMALŪS TIKSLAI	Gebėti supaprastinta kalba, pasitelkiant pagalbines priemones (žemėlapius, grafikus, brėžinius) arba asmeninius gaminius, iliustruoti gamybos veiksnius, ūkio subjektus ir jų atlygį bei įvairius gamybos sąnaudų elementus.

I MODULIS: Ekonomika 3 MOKYMOSI VIENETAS	Technologijos ir mokslas
SUBJEKTAS: <i>Ekonomika, nekilnojamasis turtas, rinkodara ir teisės aktai</i>	
DENOMINACIJA	Rinka
MOKYMO TIKSLAI	disciplinos edukacinės vertės suvokimas kuriant savo profesinį profilį.
TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI	įvaldyti disciplinos raiškos priemones (žodžiu ir raštu), kad būtų galima valdyti komunikacinę sąveiką grupės kontekste.
KONKRETŪS MOKYMOSI TIKSLAI	- Įgyti rinkos sampratą ir suprasti mainų svarbą; - Žinoti, kaip veikia rinka, kokie yra jos kintamieji (paklausa, pasiūla, kaina), kokios yra jų kitimo įvairiuose režimuose priežastys ir kokie mechanizmai reguliuoja kainų formavimąsi.
NAUDOTOJAI/GAVĖJAI	Antrojo dvejų metų laikotarpio pirmoji klasė
IŠANKSTINĖS SĄLYGOS IR TARPDISCIPLININĖS SĄSAJOS	Ekonominių terminų ir logikos įsisavinimas
TAIKYMO LAIKOTARPIS	gruodžio - sausio mėn.
TIMES	20 valandų, paskirstytų taip: 16 valandų mokymuisi 2 valandų atsigavimas 2 valandų vertinimas (žodžiu ir raštu)
FAZINĖ SEKA	- Mokomojo skyriaus pristatymas klasei, naudojant vadovėlį, žurnalus - Paskaitos - Seminaras ir mokslinių tyrimų pamokos - Užduoties ir (arba) produkto įgyvendinimas

Žaliųjų igūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

		• <i>Igūdžių ir tikslų patikrinimas pristatant ir demonstruojant galutinį produktą.</i> • <i>Atkūrimas</i>	
TURINYS	I MODULIS: EKONOMIKA	UDA 3: RINKA	
	LINGVISTINIAI IGŪDŽIAI	TURINYS	
	• <i>Kalbėjimas</i> • <i>Aprašykite</i> • <i>Rašykite</i>	• <i>Rinka ir jos funkcijos;</i> • <i>Klausimas;</i> • <i>Pasiūlymas;</i> • <i>Pusiausvyros kaina;</i> • <i>Įvairios rinkos formos.</i> • <i>politika</i> • <i>Kainų apibrėžimas</i> • <i>Mažmeninių kainų apibrėžimas</i>	
	PATIKROS BANDYMAS	<i>Testai su keliais atsakymų variantais ir (arba) atviri testai</i> <i>Testas žodžiu</i>	
METODAI		• <i>Paskaitos ir dialogai taikant funkcinį-komunikacinį metodą</i> • <i>Grupinis darbas laboratorijoje</i> • <i>Žodinė ekspozicija.</i>	
INSTRUMENTAI		• <i>Priimtas vadovėlis</i> • <i>Kompiuterių laboratorija</i> • <i>Žodynai ir prekybos žurnalai</i> • <i>Įvairios medžiagos fotokopijos</i>	
VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS		• <i>Individualus įgytų kompetencijų vertinimas (Pollocko tinklėlis)</i> • <i>Visapusiškas grupinis įvertinimas testais, pratybomis, klausimynais, vertimais, apibendrinimais, žodiniais paaiškinimais ir vedamais dialogais.</i>	
MINIMALŪS TIKSLAI		• <i>Gebėti supaprastinta kalba, pasitelkiant pagalbines priemones (žemėlapius, grafikus, brėžinius) arba asmeninius kūrinius, iliustruoti pasiūlos ir paklausos sampratą ir grafinį vaizdavimą.</i>	

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje ProGREEN

II MODULIS: Mokesčių sistema		Technologijos ir mokslas	
1-ASIS MOKYMOSI VIENETAS			
SUBJEKTAS: <i>Ekonomika, nekilnojamasis turtas, rinkodara ir teisės aktai</i>			
DENOMINACIJA		Mokesčių sistema	
MOKYMO TIKSLAI		disciplinos edukacinės vertės suvokimas kuriant savo profesinį profilį.	
TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI		įvaldyti disciplinos raiškos priemones (žodžiu ir raštu), kad būtų galima valdyti komunikacinę sąveiką grupės kontekste.	
KONKRETŲS MOKYMOSI TIKSLAI		- įgyti mokesčių sistemos sampratą ir suprasti su mokesčiais ir rinkliavomis susijusias sąvokas; - Išmanyti, kaip veikia mokesčių sistema, kokios yra įvairios mokesčių ir rinkliavų formos, mokėti apskaičiuoti mokesčius pagal proporcinę ir progresinę sistemas.	
NAUDOTOJAI/GAVĖJAI		Antrojo dvejų metų laikotarpio pirmoji klasė	
IŠANKSTINĖS SĄLYGOS IR TARPDISCIPLININĖS SĄSAJOS		matematikos ir ekonominės logikos žinių.	
TAIKYMO LAIKOTARPIS		Vasaris - kovo vidurys	
TIMES		15 valandų, paskirstytų taip: 10 valandų mokymuisi 3 valandų atsigavimas 2 valandų vertinimas (žodžiu ir raštu)	
FAZINĖ SEKA		- Mokomojo skyriaus pristatymas klasei, naudojant vadovėlį, žurnalus - Paskaitos - Seminaras ir mokslinių tyrimų pamokos - Užduoties ir (arba) produkto įgyvendinimas - Įgūdžių ir tikslų patikrinimas pristatant ir demonstruojant galutinį produktą. - Atkūrimas	
TURINYS	II MODULIS: MOKESČIŲ SISTEMA		UDA1: MOKESČIŲ SISTEMA
	LINGVISTINIAI ĮGŪDŽIAI	TURINYS	
	- Kalbėjimas - Aprašykite - Rašykite	- Bendrosios nuostatos: apmokestinimo tikslai, mokesčiai, rinkliavos ir įmokos, mokesčių apskaičiavimas; - Gyventojų pajamų mokestis (IRPEF) - Pridėtinės vertės mokestis (PVM) ir jo apskaičiavimas. - Kiti mokesčiai (IRES, IMU ir kt.)	
	PATIKROS BANDYMAS		Testai su keliais atsakymų variantais ir (arba) atviri testai Testas žodžiu
METODAI		- Paskaitos ir dialogai taikant funkcinį-komunikacinį metodą - Grupinis darbas laboratorijoje - Žodinė ekspozicija.	

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje ProGREEN

INSTRUMENTAI	• <i>Priimtas vadovėlis</i> • <i>Kompiuterių laboratorija</i> • <i>Žodynai ir prekybos žurnalai</i> • <i>Įvairios medžiagos fotokopijos</i>
VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS	• <i>Individualus įgytų kompetencijų vertinimas (Pollocko tinklėlis)</i> • <i>Visapusiškas grupinis įvertinimas testais, pratybomis, klausimynais, vertimais, apibendrinimais, žodiniais paaiškinimais ir vedamais dialogais.</i>
MINIMALŪS TIKSLAI	• <i>Gebėti supaprastinta kalba, pasitelkiant pagalbines priemones (žemėlapius, grafikus, brėžinius) arba asmeninę produkciją, paaiškinti sąvokas, susijusias su įvairių rūšių mokesčiais ir muitais, iliustruojant jų taikymo sritis.</i>

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje ProGREEN

III MODULIS: Pirkimas ir pardavimas 1-ASIS MOKYMOSI VIENETAS		Technologijos ir mokslas	
SUBJEKTAS: <i>Ekonomika, nekilnojamasis turtas, rinkodara ir teisės aktai</i>			
DENOMINACIJA		Pirkimas ir pardavimas bei mokėjimo formos	
MOKYMO TIKSLAI		- Požiūris į drausmę - disciplinos edukacinės vertės suvokimas kuriant savo profesinį profilį.	
TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI		įvaldyti disciplinos raiškos priemones (žodžiu ir raštu), kad būtų galima valdyti komunikacinę sąveiką grupės kontekste.	
KONKRETŪS MOKYMOSI TIKSLAI		- Verslo aspektų ir dokumentų išmanymas - Mokėti išrašyti čekį, vekselį - Žinios, kaip užpildyti pirkimo ir pardavimo dokumentus	
NAUDOTOJAI/GAVĖJAI		Antrojo dvejų metų laikotarpio pirmoji klasė	
PREREIKALAVIMAI		Bendrosios ekonomikos pagrindai	
TAKYMO LAIKOTARPIS		Kovo vidurys - balandis	
TIMES		15 valandų, paskirstytų taip: 10 valandų mokymuisi 2 valandų atsigavimas 3 valandų vertinimas (žodžiu ir raštu)	
FAZINĖ SEKA		- Mokomojo skyriaus pristatymas klasei, naudojant vadovėlį, žurnalus - Paskaitos - Darbo grupių kūrimas. - Seminaras ir mokslinių tyrimų pamokos - Užduoties ir (arba) produkto įgyvendinimas - Atkūrimas	
TURINYS	III MODULIS: PIRKIMAS IR PARDAVIMAS		UDA 1: PIRKIMAS IR PARDAVIMAS BEI MOKĖJIMO FORMOS
	LINGVISTINIAI ĮGŪDŽIAI	TURINYS	
	- Kalbėjimas - Aprašykite - Rašykite	- Pirkimas ir pardavimas - Sąskaita faktūra - Transporto dokumentas - Vekseliai - Bankas ir banko vekseliai - Kredito kortelės - Perkėlimas	
	PATIKROS BANDYMAS		Testai su keliais atsakymų variantais ir (arba) atviri testai Egzaminas raštu ir žodžiu
METODAI		Paskaitos ir dialogai taikant funkcinį-komunikacinį metodą	

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

	• Darbo grupių sudarymas (grupių formavimas, užduočių paskirstymas) • Grupinis darbas laboratorijoje • Žodinė ekspozicija.
INSTRUMENTAI	• Priimtas vadovėlis • Kompiuterių laboratorija • Žodynai ir prekybos žurnalai • Įvairios medžiagos fotokopijos
VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS	• Individualus įgytų kompetencijų vertinimas (Pollocko tinklelis) • Visapusiškas grupinis įvertinimas testais, pratybomis, klausimynais, vertimais, apibendrinimais, žodiniais paaiškinimais ir vedamais dialogais.
MINIMALŪS TIKSLAI	• Gebėti supaprastinta kalba, pasitelkiant pagalbines priemones (brėžinius) arba asmeninius pavyzdžius paaiškinti įvairias mokėjimo formas.

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

IV MODULIS: Žemės ūkio valda 1-ASIS MOKYMOSI VIENETAS		Technologijos ir mokslas	
SUBJEKTAS: <i>Ekonomika, nekilnojamasis turtas, rinkodara ir teisės aktai</i>			
DENOMINACIJA		Žemės ūkio įmonė	
MOKYMO TIKSLAI		disciplinos edukacinės vertės suvokimas kuriant savo profesinį profilį.	
TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI		įvaldyti disciplinos raiškos priemones (žodžiu ir raštu), kad būtų galima valdyti komunikacinę sąveiką grupės kontekste.	
KONKRETŪS MOKYMOSI TIKSLAI		- Atpažinti ir suprasti bendrovės ir įmonės reikšmę; - Mokėti nustatyti įmonės turto elementus; - Išmanyti, kaip parengti balansą, išskiriant dvi sudedamąsias dalis - balansą ir pelno (nuostolių) ataskaitą; - Išmanyti įvairius elementariosios apskaitos aspektus ir mokėti registruoti sąskaitas; - sąnaudų ir naudos analizės principų išmanymas	
NAUDOTOJAI/GAVĖJAI		Antrojo dvejų metų laikotarpio pirmoji klasė	
IŠANKSTINĖS SĄLYGOS IR TARPDISCIPLININĖS SĄSAJOS		Ekonominių terminų ir logikos įsisavinimas	
TAKYMO LAIKOTARPIS		Gegužė	
TIMES		14 valandų, paskirstytų taip: 10 valandų mokymuisi 2 valandų atsigavimas 2 valandų vertinimas (žodžiu ir raštu)	
FAZINĖ SEKA		- Mokomojo skyriaus pristatymas klasei, naudojant vadovėlį, žurnalus - Paskaitos - Seminaras ir mokslinių tyrimų pamokos - Įgyvendinimas - Įgūdžių ir tikslų patikrinimas pristatant ir demonstruojant galutinį produktą. - Atkūrimas	
TURINYS	IV MODULIS: ŽEMĖS ŪKIO VALDA		UDA 1: ŽEMĖS ŪKIO ĮMONĖ
	LINGVISTINIAI ĮGŪDŽIAI	TURINYS	
	- Kalbėjimas - Aprašykite - Rašykite	- Bendrovė ir įmonė; - Žemės ūkio verslininkas; - Įmonės apskaitabalansas, pelno (nuostolio) ataskaita, balansas; - Elementarios apskaitos procedūros: įrašai ir įrašai; - Vertės sąmatų rengimas - Sąnaudų ir naudos analizės ir poveikio aplinkai vertinimo ataskaitos.	
	PATIKROS BANDYMAS		Testai su keliais atsakymų variantais ir (arba) atviri testai Testas žodžiu
METODAI		Paskaitos ir dialogai taikant funkcinį-komunikacinį metodą	

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

	- Darbas grupėse - Žodinė ekspozicija.
INSTRUMENTAI	- Priimtas vadovėlis - Kompiuterių laboratorija - Žodynai ir prekybos žurnalai - Įvairios medžiagos fotokopijos
VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS	- Individualus įgytų kompetencijų vertinimas (Pollocko tinklelis) - Visapusiškas grupinis įvertinimas naudojant testus, pratimus, klausimynus, vertimus, santraukas, žodinius paaiškinimus ir vadovaujamus dialogus.
MINIMALŪS TIKSLAI	Gebėti supaprastinta kalba, pasitelkiant pagalbines priemones (žemėlapius, grafikus, brėžinius) arba asmeninę produkciją, iliustruoti žemės ūkio verslininko ypatumus, skirtingus apskaitos įrašus ir požiūrį į sąnaudų ir naudos analizę.

IV MODULIS: Žemės ūkio valda 2-ASIS MOKYMOSI VIENETAS		Technologijos ir mokslas	
SUBJEKTAS: Ekonomika, nekilnojamasis turtas, rinkodara ir teisės aktai			
DENOMINACIJA		Bendroji žemės ūkio politika	
MOKYMO TIKSLAI		disciplinos edukacinės vertės suvokimas kuriant savo profesinį profilį.	
TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI		įvaldyti disciplinos raiškos priemones (žodžiu ir raštu), kad būtų galima valdyti komunikacinę sąveiką grupės kontekste.	
KONKRETŪS MOKYMOSI TIKSLAI		- Pagrindinių BŽŪP aspektų žinojimas - gebėti apibūdinti BŽŪP tikslus	
NAUDOTOJAI/GAVĖJAI		Antrojo dvejų metų laikotarpio pirmoji klasė	
IŠANKSTINĖS SĄLYGOS IR TARPDISCIPLININĖS SĄSAJOS		Ekonominių terminų ir logikos įsisavinimas	
TAIKYMO LAIKOTARPIS		Birželio mėn.	
TIMES		6 valandos padalytos taip 5 valandos mokymuisi 1 valandos diskusija	
FAZINĖ SEKA		- Mokomojo skyriaus pristatymas klasei, naudojant vadovėlį, žurnalus - Paskaitos - Seminaras ir mokslinių tyrimų pamokos - Įgyvendinimas - Įgūdžių ir tikslų patikrinimas pristatant ir demonstruojant galutinį produktą. - Atkūrimas	
TURINYS	IV MODULIS: ŽEMĖS ŪKIO VALDA		UDA 2: BENDROJI ŽEMĖS ŪKIO POLITIKA
	LINGVISTINIAI ĮGŪDŽIAI	TURINYS	
	- Kalbėjimas - Aprašykite	BŽŪP charakteristikų ir tikslų aprašymas	

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

	Rašykite		
	PATIKROS BANDYMAS	Testai su keliais atsakymų variantais ir (arba) atviri testai Testas žodžiu	
	METODAI	- Paskaitos ir dialogai taikant funkcinį-komunikacinį metodą - Darbas grupėse - Žodinė ekspozicija.	
	INSTRUMENTAI	- Priimtas vadovėlis - Kompiuterių laboratorija - Žodynai ir prekybos žurnalai - Įvairios medžiagos fotokopijos	
	VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS	- Individualus įgytų kompetencijų vertinimas (Pollocko tinklėlis) - Visapusiškas grupinis įvertinimas naudojant testus, pratimus, klausimynus, vertimus, santraukas, žodinius paaiškinimus ir vadovaujamus dialogus.	
	MINIMALŪS TIKSLAI	Gebėti supaprastinta kalba, naudodamasis pagalbinėmis priemonėmis (žemėlapiams, grafikais, brėžiniais) arba asmenine produkcija iliustruoti BŽŪP struktūrą ir tikslus.	

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje
ProGREEN
ITA "Emilio Sereni"

TREČIOJI PROGRAMAVIMO KLASĖ - MOKYMO PROGRAMA

GYVULININKYSTĖ - GYVULININKYSTĖ

Prof. Anna Chiara Migliardi

BENDRIEJI TIKSLAI

Atitinkami moduliai bus kuriami ir taikomi atsižvelgiant į gyvūnų anatomijos, fiziologijos ir morfofunkcinio įvertinimo studijų proporcingumą, nes jais bus grindžiami įgūdžiai, kurie bus ugdomi viso kurso metu.

Rengiant modulius daugiau dėmesio skiriama virškinimo, reprodukcijos ir pieno liaukos aparatams, kurių mechanizmai yra esminiai aiškinant svarbius biologinius ir zootechninius procesus, padedančius suprasti veisimo metodus.

Ypatingas dėmesys skiriamas pieninių ir mėsinių karvių morfologiniam vertinimui, siekiant padidinti ūkininko pajamas ir pagerinti produkcijos kokybę.

ĮGŪDŽIAI IR GEBĖJIMAI

- Išmokti vartoti techninę mokslinę disciplinos kalbą raštu ir žodžiu;
- mokėjimas dirbti komandoje ir savarankiškai;
- Užrašų darymas paskaitos metu;
- Bendravimas su bendraamžiais ir mokytoju;
- Savo žinių ir patirties siejimas su bendraamžių grupe.

KONKRETŪS TIKSLAI:

- Atsakingai naudokite įvairias priemones;
- Suvokti kiekvieno žmogaus indėlio vertę;
- Specifinės kalbos vartojimas, įvairovės ir biologinės įvairovės sampratos supratimas.

REIKALAVIMAI:

Pagrindinės chemijos ir biologijos žinios;

SEKA ETAPAI:

- Dėstytojų ir besimokančiųjų medžiagos rengimas ir tyrimas;
- Pristatymas klasei;
- su kompiuterine pagalba, galimas darbo grupių kūrimas;
- Tyrimų, gamybos ir perdirbimo darbai: užduoties ir (arba) produkto realizavimas;
- Įgūdžių ir tikslų patikrinimas pristatant ir demonstruojant galutinį produktą;



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje ProGREEN

- Atkūrimas;
- Įgytų įgūdžių sertifikavimas.

Žaliųjų igūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje ProGREEN

MINIMALŪS TIKSLAI

Į kitą klasę pereinama tokiomis sąlygomis:

- Tinkamos terminologijos išmanymas;
- Įgyti organišką požiūrį į dalyką, gebėti susieti įvairias disciplinos temas.
- Gebėti nustatyti bendrąsias naminių gyvūnų regionų charakteristikas;
- Išmanyti audinių, organų ir aparatų struktūras ir funkcijas;
- Žinios apie galvijų kūno sudedamąsias dalis;
- Žinoti, kuo skiriasi atskirų gyvūnų dalių anatomija ir fiziologija;
- Žindymo pažinimas;
- Pažintis su virškinimu;
- Gebėjimas dirbti savarankiškai, gebėjimas dirbti komandoje ir savarankiškai rengti pokalbius raštu ir žodžiu.

METODOLOGIJA

- Pamokos metu bus skatinama dialektinė konfrontacija ir oficiali kalba;
- Bus skatinamas mąstymo įprotis;
- Taip pat bus stengiamasi skatinti studijas, užmezgant ryšius su kitomis disciplinomis, kad būtų skatinamas tarpdiscipliniškumas.

MATERIALAS

, užrašai, daugialypės terpės įranga, kursiniai darbai.

ERDVĖS

Klasė, multimedijos laboratorija, mokomasis ūkis.

ĮVERTINIMAS

Mokytojo pasirinkimu galima atlikti įvairių tipų testus:

- Mišrios tipologijos testas;
- Rašto darbas;
- Galimas praktinis testas, kurį reikia atlikti laboratorijoje arba klasėje;
- Galimas pokalbis su kompiuteriu, siekiant patikrinti gebėjimą naudotis IT priemonėmis studijuojant, atliekant mokslinius tyrimus ir gilinantį į temą.

MODULINIS PROGRAMAVIMAS

Pilietinis švietimas: gyvūnų gerovė, Visuotinė gyvūnų teisių deklaracija, Darbotvarkė 2030.

Inovatyvios ūkininkavimo technologijos (30 val.): teorinė dalis ir ***mokomasis vizitas į*** pieno ūkį (melžiamos karvės).

I KETVIRČIO

1 MODULIS: Naminių gyvūnų morfofunkcinis vertinimas Konkrečius tikslai

- Šio modulio tikslas - suteikti besimokantiejiems pagrindinių žinių apie skirtingas pieno ir mėsinių galvijų zoognostines sritis ir jų raidą laikui bėgant. Modulis bus plėtojamas loginiu-metodologiniu požiūriu, kaip apklausos ir palyginimo procedūra, apklausa: išvaizdos ir guoliavietės; palyginimas: atliekamas lyginant gyvulio kūną su idealiu tipu. Vertinimo procedūros būdas suteikia mokiniui konkretų pagrindą tolesnėms žinioms šioje srityje.
- Mokėti atpažinti pieno ir mėsos rūšis;
- Žinokite, kuo skiriasi dorybė nuo ydos;
- Idealaus tipo žinojimas;
- Zoognostika;
- Skerdimo išėigos žinojimas.

U.D. 1.1

Grožis, dorybės, , ligos;

Morfologiniai ir funkciniai tipai: pieno tipai, mėsos tipai, skerdienos išėiga.

U.D. 1.2

Galvijų, arklių, kiaulių, avių ir ožkų kailiukai (bendrieji);

U.D. 1.3

Zoognostiniai regionai: pagrindinių zoognostinių regionų privalumai ir trūkumai:

Galūnių;

melžiamų karvių tešmens (raumeningumas, pakaba, konsistencija, defektai; gebėjimas melžti, pieno atidavimo greitis)

2 MODULIS: Pieno rūšis ir mėsos rūšis Konkrečius tikslai

- Šio modulio tikslas - supažindinti besimokančiuosius su pagrindinėmis pieninių ir mėsinių galvijų charakteristikomis, veislėmis ir funkcinio vertinimu.
- Žinios, kaip įvertinti melžiamą karvę;
- Žinios, kaip įvertinti mėsinių galvijų;
- Galvijų kategorijų išmanymas.

U.D. 2.1

Gamybos situacija; Pieninė
karvė;
Mėsiniai galvijai; Galvijų
kategorijos.

II KETURIŲ MĖNESIŲ LAIKOTARPIS

3 MODULIS:

Konkretūs tikslai:

- Šio modulio tikslas - suteikti besimokantiejiems pagrindines žinias apie naminių gyvūnų įvairovę, kurią reikia nagrinėti keliais lygmenimis: anatominiu, cheminiu, fiziologiniu, makroskopiniu (skiriasi produkcija) ir mikroskopiniu (skiriasi ląstelių ir audinių forma bei funkcijos);
- Žinios apie fiziologinę funkciją ir ekonominę funkciją;
- Žinoti medžiagas, iš kurių sudarytas gyvūno kūnas;
- Žinios apie audinius ir aparatus.

U.D. 3.1 Histologija

Ląstelės: forma ir funkcijos;

Audiniai: forma ir funkcijos;

Epiteliniai audiniai (forma ir funkcija): gleivinės epitelis;

Liaukos: egzokrininės, endokrininės, mišrios liaukos; sekrecijos būdo skirtumai; jungiamieji audiniai;

Tinkliniai audiniai: riebalinis, riebalinis, kremzlinis, kaulinis, cirkuliuojantys skysčiai;

Raumeninis ir nervinis audinys.

4 MODULIS:

Konkretūs tikslai

- Šio modulio tikslas - suteikti besimokantiejiems pagrindines žinias apie aparatus, turinčius esminę reikšmę veisimo rezultatams optimizuoti; įvairių rūšių gyvūnų aparatų įvairovę; virškinimo ir dauginimosi įvairovę; suteikti besimokantiejiems dauginimosi ir veisimo laiko bei pagarbos gyvūnams sampratą.
- virškinimo sistemos anatomijos ir fiziologijos žinios;
- Žinios apie reprodukcinės sistemos anatomiją ir fiziologiją;
- Išmanyti krūties aparato anatomiją ir fiziologiją;

U.D. 4.1: Virškinimo sistema

Maistas ir maistinės medžiagos;

Gyvulių virškinimas; Daugiagalvių gyvūnų virškinimo sistema;

Rumenų fiziologija: baltymų virškinimas, FG virškinimas.

U.D. 4.2: Vyro ir moters lytiniai organai

Pagrindinės nuolatinių ir sezoninių daugialąsčių rūšių dauginimosi anatomijos ir fiziologijos sąvokos;

Žinios apie organizacines metodikas, susijusias su gyvulių reprodukcija; rujanų ciklas ir rujanų sinchronizavimas.

U.D4.3: D4.4.3:

Krūtinė: Krūties anatomija ir fiziologija; Krūties arterinis ir veninis tinklas;

Hormonai, darantys įtaką laktacijai.

U.D. 4.4: Pienas ir laktacija

Pieno cheminės savybės;

Pieno apibrėžimas pagal galiojančius teisės aktus; karvių laktacijos trukmė: laktacijos kreivė; *priešpienio* sudėtis ir funkcijos;

Pieno gamyba ir perdirbimas.

ITA "Emilio Sereni

TREČIOJI PROGRAMAVIMO KLASĖ - MOKYMO PROGRAMA

anglų - anglų

Prof. Mariangela Anderboni

Vadovėlis: Enrica Sartori, Enrica Sartori, Maurizio Po, Maurizio Po, Julia Delisle Julia Delisle, Rizzoli Kalbos: *GLOBAL FARMING*, .

Programuojant pagal minimalius mokymosi tikslus daugiausia dėmesio bus skiriama temoms, pažymėtoms paryškintu šriftu.

1 MODULIS - EKOLOGIŠKESNĖS ATEITIES LINK

Specialiosios kompetencijos	Įgūdžiai	Gramatika
• suprasti įvairių aplinkosaugos iššūkių priežastis ir pasekmes. • kritinio mąstymo apie aplinkosauginį sąmoningumą ugdymas ir • Įvairių formų aptarimas • Suprasti pokyčius žemės ūkyje bėgant metams • Įvairių tipų privalumų ir trūkumų aptarimas • Konkrečios terminijos vartojimas • Trumpų vaizdo įrašų turinio apibendrinimas	PASIKLAUSYMAS • Dialogų su trūkstamais žodžiais pildymas • Vaizdo įrašų žiūrėjimas SKAITYMAS • Atsakymai į atvirus klausimus • Nelyginiai žodžiai • Kritinio mąstymo ugdymas, kai antraštės priderinamos prie pastraipų • Žodžių ar posakių atitikimas su jų apibrėžtimis ar vertimais • Keli pasirinkimai • Tiesa ar melas RAŠYMAS • Naujo žodyno kūrimas: ○ rasti reikiamus žodžius tam tikrame tekste. ○ išvardyti raktinius žodžius apie tam tikrą temą. • Sakinių ir tekstų su praleistais žodžiais užbaigimas • Apibendrinimų pildymas	• Esamasis paprastasis / būtasis kartinis laikas • Dažniniairieveiksmiai • Žodžių daryba (priešdėlis eko-) • Žodžių daryba (priešdėliai "per-" ir "po-") • Gali/galėtų • Praeities paprastasis / praeities tęstinis laikas • Žodžių daryba (priesaga - iškumas) • Fraziniai veiksmažodžiai: duoti

	• Lentelių ir sąvokų žemėlapių pildymas • Klaidingų sakinių taisymas • Sakinių eiliškumo keitimas • Pagrindinių idėjų apibendrinimas • Žodžių formavimas • Rašyti trumpus tekstus aktualiomis temomis SPEAKING • Nuomonės reiškimas • Kieno nors kito nuomonės pateikimas • Nesutikimo išreiškimas • Kalbėjimas apie gebėjimus ir įgūdžius • Aktualių temų aptarimas	
--	---	--

1 skyrius - Aplinkosaugos iššūkiai

Turinys	Apversta klasė
1 tekstas - Kalbėjimo taškas 2 tekstas - Žemės ūkis ir ekosistemos 3 tekstas - Ekologinės problemos Italijoje 4 tekstas - Problemos dėl gyventojų pertekliaus 5 tekstas - Pasaulinis kampas: Pasaulio tarša: plastiko pasaulis	Vaizdo įrašas "Kaip apsaugoti vandenynus nuo plastiko"
Žodynas	Gramatika
Konkretūs žodžiai, rasti 1 skyriuje • Techninė anglų kalba	• Esamasis paprastasis / būtasis kartinis laikas • Dažniniairieveiksmiai • Žodžių daryba (priešdėliai "per-" ir "po-")

2 skyrius - Daugiau nei įprastinis ūkininkavimas

Turinys	Apversta klasė
1 tekstas - Kalbėjimo taškas 2 tekstas - Įprastinis 3 tekstas - Kas yra ekologinis ūkininkavimas? 4 tekstas - Ekologinis ūkininkavimas Italijoje 5 tekstas - Tvarus 6 tekstas - Biodinaminis Hidroponika: • Įvadas • Istorija • Privalumai • Trūkumai • Auginimo sistema • Maistinės medžiagos ir hidroponika • Ateitis 7 tekstas - "Global Corner": Tvarus	Vaizdo įrašas "Kodėl Afrika stato Didžiąją žaliąją sieną?"

Žodynas	Gramatika
Specifiniai žodžiai, rasti 2 skyriuje Techninė anglų kalba	- Gali/galėtų - Praeities paprastasis / praeities tęstinis laikas - Fraziniai veiksmažodžiai: duoti - Žodžių daryba (priesaga -iškumas)

1 modulis Patikrinimas: žemėlapis 38-39 psl., mini viktorina 40 psl.

2 MODULIS - GEOGRAFIJA IR METEOROLOGIJA

Specialiosios kompetencijos	Įgūdžiai	Gramatika
• Aptarti skirtumus tarp orų ir klimato bei jų ryšį su ūkininkavimu. • Ūkininkų veiklos, kurią jie vykdo įvairiais metų laikais, išvardijimas • Pokalbiai apie orus ir orų prognozes • Klasifikuoti ir palyginti pasaulio klimato regionus ir apibūdinti tipiškus • kritinio mąstymo apie klimato kaitą ir jos įtaką aplinkai ugdymas. • Klimato ir migracijos ryšio supratimas • Konkrečios terminijos vartojimas • Atsakymai į klausimus, susijusius su trumpaisiais	PASIKLAUSYMAS • Dialogų su trūkstamais žodžiais pildymas • Įrašo klausymasis ir atsakymai į atvirus klausimus • Vaizdo įrašų žiūrėjimas SKAITYMAS • Sakinių pradžios ir pabaigos atitikimas • Žodžių ar posakių atitikimas su jų apibrėžtimis arba • Keli pasirinkimai • Tiesa ar melas RAŠYMAS • Atsakymai į atvirus klausimus • Naujo žodyno kūrimas: ○ rasti reikiamus žodžius tam tikrame tekste. ○ išvardyti raktinius žodžius apie tam tikrą temą. • diagramų, lentelių ir koncepcinių žemėlapių pildymas • Sakinių ir tekstų su praleistais žodžiais užbaigimas • Klaidingų sakinių taisymas • Apibrėžčių pateikimas • Sakinių eiliškumo keitimas • Žodžių formavimas • Rašyti trumpus tekstus tam tikromis temomis SPEAKING • Nuomonės, pritarimo ir nepritario išreiškimas • Šaukinių vartojimas	• Will • Pokalbiai apie orus • Žodžių daryba (priesaga "-y") • Nuomonių ir šūksnių reiškimas • Apibrėžimo pateikimas • Žodžių daryba (priesaga "-ly")

3 skyrius - *Klimatas ir orai*

Turinys	Apversta klasė
1 tekstas - Kalbėjimo taškas Tekstas 2 - Skirtumas tarp klimato ir orų 3 tekstas - Metų laikai ir ūkininkavimas 4 tekstas - Ūkininkavimas ir orų prognozės 5 tekstas - Klimatas, natūrali augmenija ir pasėliai	Kaip sudaromos orų prognozės" vaizdo įrašas

6 tekstas - Italijos klimatas 7 tekstas - "Global Corner": Orų prognozė	
Žodynas	Gramatika
Specifiniai žodžiai, rasti 3 skyriuje ● Techninė anglų kalba	● Will ● Pokalbiai apie orus ● Žodžių daryba (priesaga "-y")

4 skyrius - *Besikeičiantis klimatas*

Turinys	Apversta klasė
1 tekstas - Kalbėjimo taškas 2 tekstas - Klimato pokyčių įtaka aplinkai 3 tekstas - Šiltnamis 4 tekstas - Ozono sluoksnio nykimas 5 tekstas - Žemės ūkis: ir kaltininkas, ir auka vienu metu laikas 6 tekstas - "Global Corner": Klimatas ir	Klimato kaitos priežastys ir padariniai" vaizdo įrašas
Žodynas	Gramatika
Specifiniai žodžiai, rasti 4 skyriuje ● Techninė anglų kalba	● Nuomonės reiškimas ir šauksmas ● Apibrėžimo pateikimas ● Žodžių daryba (priesaga "-ly")

2 modulio kartojimas: žemėlapis, p. 78-79, mini viktorina, p. 80

3 MODULIS - APSAUGOTI DIRVOŽEMĮ, KAD BŪTŲ GALIMA SĖTI ATEITĮ

Specialiosios kompetencijos	Įgūdžiai	Gramatika
• Dirvožemio sudėties ir valdymo aptarimas • Dirvožemio erozijos priežasčių paaiškinimas • Rašyti laiškus ir siūlyti būdus, kaip išgelbėti nualintą teritoriją. • Žemės ūkio mašinų aprašymas • atitinkamų temų (sėjomainų ir technikos) privalumų ir trūkumų palyginimas • Konkrečios terminijos vartojimas • Atsakymai į klausimus, susijusius su trumpaisiais vaizdo įrašais	PASIKLAUSYMAS • Dialogų su trūkstamais žodžiais pildymas • Vaizdo įrašų žiūrėjimas SKAITYMAS • Nelyginiai žodžiai • Kritinio mąstymo ugdymas pertvarkant pagrindinę informaciją • Antraščių atitikimas vaizdams • Sakinių pradžios ir pabaigos atitikimas • Žodžių ar posakių atitikimas su jų apibrėžtimis ar vertimais • Keli pasirinkimai • Tiesa ar melas RAŠYMAS • Atsakymai į atvirus klausimus • Naujo žodyno kūrimas: ○ rasti reikiamus žodžius tam tikrame tekste. ○ išvardyti raktinius žodžius apie tam tikrą temą. • diagramų ir sąvokų žemėlapių pildymas • Sakinių ir tekstų su praleistais žodžiais užbaigimas • Klaidingų sakinių taisymas • Oficialių laiškų rašymas • Rašyti trumpus tekstus tam tikromis temomis • Žodžių formavimas SPEAKING Aktualių temų aptarimas	• Present perfect • Fraziniai veiksmažodžiai: padaryti • Fraziniai veiksmažodžiai: imti • Žodžių formavimas (žodžių daryba) (angl. "-ition", "-ation", "-tion", "-ssion") • Žodžių daryba (priesaga -ment) • Pasiūlymų teikimas ir sutinka/nesutinka • Fraziniai veiksmažodžiai: pasukti • Žodžių daryba (priešdėlis "savi") • Fraziniai veiksmažodžiai: eiti • Žodžių daryba (priesagos -er ir -or)

5 skyrius - Kas yra dirvožemyje?

Turinys	Apversta klasė
1 tekstas - Kalbėjimo taškas 2 tekstas - Dirvožemio sudėtis 3 tekstas - Dirvožemio profilis 4 tekstas - Dirvožemio tekstūra ir struktūra 5 tekstas - "Global Corner":	Tvarus dirvožemio valdymas" vaizdo įrašas
Žodynas	Gramatika
Specifiniai žodžiai, rasti 5 skyriuje	• Present perfect • Fraziniai veiksmažodžiai: padaryti

● Techninė anglų kalba ● Verslo anglų kalba: Elektroninių laiškų ir verslo laiškų struktūra ir žodynas: užklausos ir atsakymai į užklausas, pasiūlymai, užsakymai.	● Fraziniai veiksmažodžiai: imti ● Žodžių daryba (priesagos -ition, -ation, -tion, -tion, -ssion) ● Žodžių daryba (priesaga -ment)
--	--

MOKYTOJO ARBA MOKYTOJŲ TARYBOS PARINKTA PAPILDOMA VEIKLA IR SKYRIAI.

ITA "Emilio Sereni

TREČIOJI PROGRAMAVIMO KLASĖ - MOKYMO PROGRAMA

Italų kalbos pilietinis ugdymas

Prof. Cinzia Maggio

Priėmimo tekstas: Literatūros grožis

Autoriai: Autoriai: Marta Sambugar, Gabriella Sala'

Leidykla: "La Nuova Italia

KILMĖS LITERATŪRA

Politinės ir kultūrinės aplinkybės, susijusios su perėjimu nuo lotynų kalbos prie vietinės kalbos

Lotynų kalbos transformacija į vietinę kalbą pirmieji pavyzdžiai: **Probo gramatika, Placito capuano, Veronese mįslė, ART and LITERATURE užrašas San Clemente bazilikoje.**

Viduramžių mentalitetas ir kultūra. Simbolika.

EUROPOS LITERATŪROS GIMIMAS PRANCŪZIJOJE

Chanson de geste ir kurtuazinis romanas

Iš "**Chanson de Roland**", "Rolando mirtis prie Roncesvalio

Iš knygos "**Lancelotas ir vežimo riteris**", "Kalavijų tiltas

ITALŲ LITERATŪROS GIMIMAS

Religinė poezija, Šventasis Pranciškus Asyžietis, **Brolis Saulės giesmė**

Sicilijos poetinė mokykla, **Jacopo da Lentini Amor è uno desio che ven da core**

Komiškai realistinė poezija, **Cecco Angiolieri S'i' fosse foco**

DOLCE STIL NOVO.

Bendra poetinio judėjimo charakteristika.

Guido Cavalcanti, **Voi che per li occhi mi passaste il core**

DANTE ALIGHIERI. Gyvenimas ir pagrindiniai kūriniai.

La Vita nova. Siužetas, pradžia ir pabaiga. **Atrodo, toks geras ir toks nuoširdus**

Dieviškoji komedija - žmogaus ir pasaulio idėja. Tema, tikslas, veikėjas, struktūra ir interpretacija.

I pragaro KANTO 1-54 eil.

CANT III Nežinantieji

Canto V Paolo ir Francesca

CANT XXVI

FRANCESCO PETRARCA. Gyvenimas.

Canzoniere, struktūra, charakteristika.

Sonetai: **Voi ch'ascoltate in rime sparse il suono, Erano i capei d'oro a l'aura sparsi, Solo e pensoso, O cameretta che già fosti porto**

GIOVANNI BOCCACCIO. Gyvenimas.

Dekameronas, struktūra ir charakteristika.

IV VI dienos novelė: Čičibio ir gervė.

CIVIC ED. CIVIC "Pilietybė ir Konstitucija

a. KINAS Dar yra rytojus.

AGENDOS 2030_tikslas 5. Kalba Gino Cecchettin. Daina Užčiaupta burna (ir asmeninė daina)

b. BENDRAVIMO MENAS

Diskusijos dėl *namų darbų* taip/ne.

Bendravimas įvairiomis medijomis.

ERASMUS PROJECT PROGREEN Įvairių medijų rašymas, skirtas įmonių informavimui ir komunikacijai

1. BENDRIEJI BENDRAVIMO ASPEKTAI

Bendravimo elementai. Nedraugiškas bendravimas: Manifestas.

Argumentavimo menas. Tyrimai, argumentacija, įtikinimas ir kalba debatuose.

Efektyvaus bendravimo pasirinkimai.

2. KRYŽMINĖ MEDIJA.

Kryžminės medijos: įvadas, apibrėžimas, strategija ir pavyzdžiai.

a. Efektyviausių šiuolaikinių rinkodaros kampanijų skiriamasis bruožas - **nauda**.

b. Metodika: **konceptija, tikslai, žiniasklaida ir tikslinė grupė**.

c. Kanalo **suderinamumas** ir specifiškumas:

Žinutė paprasta, aiški, įtraukianti.

Vizualiniai elementai: šriftai, spalvos ir t. t., suprojektuoti pagal mediją

Dizainas: vaizdo reklamų, vaizdų ir kt. pavyzdžiai ("TikTok", "Instagram" ritės, "YouTube" šortai ir kt.).

3. RAŠYMAS ĮVAIRIOMIS MEDIJOMIS.

"Sereni Company" produkto populiarinimas, tarp tradicijų ir naujovių".

Įmonės komunikacijos pavyzdžiai, skirti įmonės ir jos produktų sklaidai ir reklamai.

ITA Emilio Sereni hidroponinio šiltnamio veikla. Bazilikų auginimas ir perdirbimas šiltnamiuose.

Kūrybinės grupės dirbtuvės:

- *Istorijos pasakojimo* trumpam vaizdo įrašui kūrimas. Tarp technologijų ir emocijų.
- "Reel" kūrimas ir įgyvendinimas naudojant "Canva" - infografikos.

ITA "Emilio Sereni

TREČIOJI PROGRAMAVIMO KLASĖ - MOKYMO PROGRAMA

Matematikos papildymai

Prof. Elia Antonella Patriarca

Priimtinas tekstas: verde Casa Editrice ZANICHELLI.

UGDYMO IR DIDAKTINIO PLANAVIMO SANTRAUKA

Kadangi 2023/24 m. a. klasė dalyvauja projekte "ERASMUS PROGREEN", ugdymo-didaktinė programa bus pakeista, kad projekto temos būtų integruotos į baigiamųjų kompetencijų įgijimo temas.

MINIMALŪS MOKYMOSI TIKSLAI

-  Mokėti naudotis dažnių lentelėmis, nustatyti absoliučius ir santykinius dažnius;
-  Mokėti apskaičiuoti pagrindinius statistinius rodiklius: vidurkį, madą, medianą ir dispersiją.
-  Mokėti interpretuoti grafikus, susijusius su statistiniais pasiskirstymais.
-  Mokėti atskirti pagrindines grupes.
-  Mokėjimas atskirti priklausomus ir nepriklausomus, suderinamus ir nesuderinamus įvykius.
-  Mokėti taikyti klasikinės tikimybės sąvoką sprendžiant paprastus uždavinius.
-  Žinoti diskrečiojo atsitiktinio kintamojo apibrėžtį ir tikimybių pasiskirstymus.
-  Žinokite bendrus tikimybių pasiskirstymo principus.
-  Žinios, kaip naudoti mėginį aptikimui.
-  Populiacijos ir imties parametų žinojimas.
-  Žinokite imties vidurkio pasiskirstymą.
-  Žinoti, kaip atlikti taškinis vidurkio įverčius.
-  Paprastų imčių sudarymo ir vertinimo problemų sprendimas bei hipotezių tikrinimas.

TURINYS

- Trečiaisiais metais pagal Europos projekto "PROGREEN" mokymo programą planuojamos šios temos: statistika, imčių pasiskirstymai ir įverčiai bei paprastų statistinių programų praktiniai bandymai.

MOKYMO MODULIŲ SANTRAUKA

- | | |
|-----------------------------|--|
| 1 MOKYMO MODULIS: | Aprašomosios statistikos elementai (<i>PROGREEN</i>) |
| 2 MOKYMO MODULIS: | (<i>PROGREEN</i>) |
| 3 MOKYMO MODULIS: | Pavyzdžių pasiskirstymai ir įverčiai (<i>PROGREEN</i>) |
| PILIE TINIO UGDYMO MODULIS: | Didieji duomenys ir tvarumas. Melagingos naujienos |

MOKYMO STRATEGIJOS

- Temos bus pristatomos problemų forma, pradedant kuo konkretesniais pavyzdžiais ir vėliau apibendrinant. Užtikrinama, kad klasėje būtų atliekamos su dalyku susijusios taikomosios užduotys, kad būtų galima iš karto patikrinti dalyko supratimą. Taip pat bus vedami vadovauti pokalbiai žinomomis temomis, siekiant, kad mokiniai apmąstytų tai, ką išmoko, lygintų, naudotųsi ankstesnėmis žiniomis kurdami naujas žinias, apibendrintų įgytas sąvokas ir procedūras. Atsižvelgiant į tai, pilietinio ugdymo temos bus nagrinėjamos taip, kaip nuspręsta katedros posėdyje. Visų pirma bus analizuojamos temos, susijusios su "Didžiais duomenimis ir

tvarumu" bei "Melagingomis naujienomis".

PRIEMONĖS IR ĮRANKIAI

- Interaktyvios pamokos
- Paskaitos
- Gamybės darbas mažose grupėse
- Vadovėliai
- Mokytojo pateikta medžiaga pastabų, kuriomis dalijamasi klasėje ir (arba) e. registre, forma.

TIKRINIMO IR VERTINIMO TVARKA

Vertinimo priemonės, tinkamos jau nustatytų mokymosi tikslų pasiekimo lygiui patikrinti, bus šios:

- (a) egzaminai raštu ir (arba) žodžiu;
- b) klausimai su keliais atsakymų variantais ir (arba) atviri klausimai;
- (d) darbo grupių atlikto darbo patikrinimas.

Tiesioginis mokymosi patikrinimas taip pat bus atliekamas kasdien per mokytojo ir mokinio pokalbį (abejonių išaiškinimas, atsakymai į klausimus, prašymai nuodugniau mokytis...).

Be to, namų darbų užduočių taisymas ir mokinių atsakymai į atskirus mokytojo pateiktus klausimus bus laikomi neatsiejama testavimo dalimi.

Rašytiniai testai paprastai bus atliekami atskirų mokomųjų dalykų pabaigoje (atliekami visi arba net tik dalis jų, jei jie yra gana turtingi skirtingo turinio).

Rengdamas testus raštu, mokytojas atsižvelgia į testo sudėtingumą, skirtą laiką ir mokymo programos rengimo etapą.

Apie egzaminų žodžiu įvertinimą mokiniai bus informuoti nedelsiant, o egzaminų raštu įvertinimas bus grąžintas ištaisytas, jei įmanoma, per savaitę nuo egzamino laikymo dienos.

Dėl egzaminų raštu ir žodžiu skaičiaus per keturių mėnesių laikotarpį daroma nuoroda į Drausmės departamento nustatytą skaičių. Atliekant apibendrinamąjį vertinimą bus vadovaujamasi šia vertinimo lentele:

MATEMATIKOS VERTINIMO LENTELĖ - TESTAS ŽODŽIU			
Konceptualios žinios pagrindinis	Taikymas: teisingi skaičiavimai, metodų ir procedūrų taikymas. geometrinių vaizdų ir grafikų atlikimo teisingumas ir tikslumas. Kalbos taisyklingumas.	Loginiai įgūdžiai: organizuoti ir naudoti žinias bei įgūdžius analizuojant, skaidant, plėtojant.	Balsuoti
Nulinis ir (arba) fragmentiškas	Nė vieno ir (arba) minimalus tik vadovaujant mokytojui, bet su rimtomis klaidomis. Nemoka vartoti specifinių žodžių.	Nulinis ir (arba) neteisingas ir netinkamas	1 - 3
Paviršutiniškas ir nepakankamas	Minimalus tik vadovaujant mokytojui, bet su klaidomis atliekant paprastas užduotis. Vartoja netikslių ir netikslių leksiką.	Minimalus netinkamas poveikis ir jokios analizės operacijos	4
Paviršutiniškas ir neaiškus	Minimalus, bet netikslus paprastų užduočių vykdymas. Pasitaiko klaidų vartojant specifinį žodyną.	Minimali ekspozicija, visada nuosekli, bet su sunkumais loginių ryšių srityje; nepakankama analizė.	5
Būtinasis, bet ne nuodugnus	Pakankamai gerai atlieka paprastas užduotis be didelių	Pakankamas paprastas ir tinkamas išdėstymas, šiek tiek	6

	klaidų, tačiau su tam tikrais neaiškumais. Vartoja specifinį žodyną, nors ir su tam tikrais netikslumais.	sunkumų kyla apibendrinant ir analizuojant	
Pagrindiniai dalykai su galimomis įžvalgomis	Diskretiškai teisingai atlieka paprastas užduotis ir su tam tikrais netikslumais sprendžia sudėtingas problemas. Teisingai vartoja specifinę terminologiją.	Veiksmingas ir teisingas išdėstymas. Gerai atlieka analizę, šiek tiek sunkiai sintezuoja.	7
Iš esmės baigtas, su tam tikrais savarankiškais nuodugniais tyrimais	Gera moka teisingai ir savarankiškai spręsti sudėtingas problemas. Teisingai vartoja specifinį žodyną.	Gera moka veiksmingai išdėstyti savo mintis ir įvaldo specifinę kalbą. Teisingos analizės ir sintezės operacijos ir asmeninis perdirbimas	8 - 9
Išsamus, organiškas, aiškus ir su savarankiškais įžvalgomis	Puikiai teisingai ir savarankiškai sprendžia net ir sudėtingas problemas. Taisyklingai vartoja įvairius specifinius žodžius.	Puikus teisingas, aiškus ir išsamus išdėstymas. Asmeninis ir kritiškas pakartotinis nagrinėjimas	9 - 10

DSA mokiniams ir BES mokiniams taikomi tie patys vertinimo kriterijai, kuriuos kompensuoja šiuo metu galiojantys reglamentai.

ATKŪRIMO VEIKLA

Kadangi taisomąją veiklą siekiama pašalinti mokyklos nesėkmių priežastis, būtina atsižvelgti į šias gaires:

- Skaitymo, supratimo ir peržiūros gerinimo metodų ir strategijų tyrimas
- Mokyti atkreipti dėmesį, klausyti, klausytis.
- Organizuokite ir planuokite veiklą kaip darbą.

Ištaisomoji veikla bus atliekama laiku ir tiksliai kiekvieno atskiro dalyko pabaigoje ir gali būti grįžimas prie jo su visa klase arba su maža mokinių grupe, keičiant požiūrį ir (arba) plėtojant temą. Pasirinkimas priklausys nuo to, ar nepavyko pasiekti tikslų.

Tai nereiškia, kad atskiriems mokiniams gali būti skiriamos papildomos ir įvairios užduotys, jei to reikia, o mokytojas vėliau jas stebi.

VEIKLOS ORGANIZAVIMAS

1 M O D U L I S

APRAŠOMOSIOS STATISTIKOS ELEMENTAI

VARDAS 1 MODULIS	APRAŠOMOSIOS STATISTIKOS ELEMENTAI
1-ASIS MOKYMOSI VIENETAS	Paprasti statistiniai pasiskirstymai
MOKYMO TIKSLAI	• Atidus ir aktyvus mokymo veiklos stebėjimas. • punktualus pareigų mokykloje atlikimas. • Teisingas ir tinkamas santykis su visais mokyklos komponentais: bendraamžiais, mokytojais, aplinka ir struktūra.

TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI	- Naudoti matematikos kalbą ir metodus, kad tinkamai organizuotų ir įvertintų kokybinę ir kiekybinę informaciją. - Naudoti racionalaus mąstymo strategijas probleminėms situacijoms spręsti ir rasti tinkamus sprendimus. - Naudoti eksperimentinių mokslų sąvokas ir modelius socialiniams ir gamtos reiškiniams tirti ir duomenims interpretuoti.
KONKRETŪS MOKYMOSI TIKSLAI	- Atlikite duomenų analizę. - Sudarykite duomenų lenteles iš atitinkamų peržiūros lentelių. - Dažnių lentelių sudarymas. - Grafiškai pavaizduoti statistinius pasiskirstymus ir interpretuoti jų pagrindines charakteristikas. - apskaičiuoti statistinius indeksus ir rodiklius.
PREREIKALAVIMAI	- Skaitmeniniai rinkiniai. - Dekarto diagramų atvaizdavimas. - Procentai
TAIKYMO LAIKOTARPIS	spalio-gruodžio mėn.
TIMES	10 valandų
TURINYS	- Kas yra statistika - Statistiniai duomenys - Statistiniai dažniai ir paprasti statistiniai pasiskirstymai - Grafinis dažnių pasiskirstymų vaizdavimas - Padėties indeksai: aritmetinis vidurkis, mediana, moda - Kintamumo rodikliai: dispersija ir vidutinis kvadratinis nuokrypis - Statistiniai dvigubi pasiskirstymai ir dvigubo įrašo lentelės - Statistinės ataskaitos - Regresija ir koreliacija
METODAI	- Paskaitos. - Darbo grupių sudarymas (grupių formavimas, užduočių skyrimas). - Individualus darbas. - Žodinė ekspozicija.
VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS	- Testai raštu ir individualūs klausimai. - Pratimai klasėje ir (arba) namuose. - Testai su keliais atsakymų variantais ir struktūrizuoti testai. - Visapusiškas grupinis įvertinimas naudojant testus, pratimus, klausimynus, apibendrinimus, žodinius paaiškinimus ir vadovaujamus dialogus.

2 M O D U L I S
GALIMYBĖS

VARDAS 2 MODULIS	TIKIMYBIŲ SKAIČIAVIMAS
1-ASIS MOKYMOSI VIENETAS	Kombinatorinio skaičiavimo elementai
MOKYMO TIKSLAI	- Atidus ir aktyvus mokymo veiklos stebėjimas. - punktualus pareigų mokykloje atlikimas. - Teisingas ir tinkamas santykis su visais mokyklos komponentais: bendraamžiais, mokytojais, aplinka ir struktūra.
TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI	- Naudoti matematikos kalbą ir metodus, kad tinkamai organizuotų ir įvertintų kokybinę ir kiekybinę informaciją. - Naudoti racionalaus mąstymo strategijas probleminėms situacijoms spręsti ir rasti tinkamus sprendimus. - Naudoti eksperimentinių mokslų sąvokas ir modelius socialiniams ir gamtos reiškiniams tirti ir duomenims interpretuoti.
KONKRETŪS MOKYMOSI TIKSLAI	Žinoti, kaip apskaičiuoti, kiek grupių galima sudaryti iš tam tikro skaičiaus objektų, atsižvelgiant į grupių sudarymo dėsnį.
PREREIKALAVIMAI	Pagrindiniai pažodinio skaičiavimo elementai.
TAIKYMO LAIKOTARPIS	Gruodžio-sausio mėn.
TIMES	4 valandos
TURINYS	- Kas yra kombinatorinis skaičiavimas - Grupavimas ir produkto taisyklė - Paprastas n objektų išdėstymas - Susitarimai su pasikartojimais - Permutacijos iš n objektų ir n faktorialas - Permutacijos su pasikartojimu - Paprasti n objektų deriniai - Kombinacijos su pasikartojimu
METODAI	- Paskaitos. - Darbo grupių sudarymas (grupių formavimas, užduočių skyrimas). - Individualus darbas. - Žodinė ekspozicija.
VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS	- Testai raštu ir individualūs klausimai. - Pratimai klasėje ir (arba) namuose. - Testai su keliais atsakymų variantais ir struktūrizuoti testai. - Visapusiškas grupinis įvertinimas naudojant testus, pratimus, klausimynus, apibendrinimus, žodinius paaiškinimus ir vadovaujamus dialogus.

2-ASIS MOKYMOSI VIENETAS	Tikimybės elementai
MOKYMO TIKSLAI	- Atidus ir aktyvus mokymo veiklos stebėjimas. - punktualus pareigų mokykloje atlikimas. - Teisingas ir tinkamas santykis su visais mokyklos komponentais: bendraamžiais, mokytojais, aplinka ir struktūra.
TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI	- Naudoti matematikos kalbą ir metodus, kad tinkamai organizuotų ir įvertintų kokybinę ir kiekybinę informaciją. - Naudoti racionalaus mąstymo strategijas probleminėms situacijoms spręsti ir rasti tinkamus sprendimus. - Naudoti eksperimentinių mokslų sąvokas ir modelius socialiniams ir gamtos reiškiniams tirti ir duomenims interpretuoti.
KONKRETŪS MOKYMOSI TIKSLAI	- Įgyti teorinių žinių apie tikimybių teorijos studijas. - Apibrėžkite sąlyginę tikimybę. - Nustatykite ryšį tarp tikimybės ir dažnio.
PREREIKALAVIMAI	- Rinkiniai: atvaizdavimas ir operacijos. - Lentelės, medžių diagramos ir jų aiškinimas. - Dažnio sąvoka. - Kombinatorinis skaičiavimas
TAIKYMO LAIKOTARPIS	Sausio-vasario mėn.
TIMES	6 valandos
TURINYS	- Įvykiai ir tikimybė. - Sąjungos įvykis ir sankryžos įvykis. - Suderinami ir nesuderinami įvykiai. - Priklausomi įvykiai ir nepriklausomi įvykiai. - Bendra tikimybė. - Sudėtinė ir sąlyginė tikimybė. - Bajeso teorema.
METODAI	- Paskaitos. - Darbo grupių sudarymas (grupių formavimas, užduočių skyrimas). - Individualus darbas. - Žodinė ekspozicija.
VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS	- Testai raštu ir individualūs klausimai. - Pratimai klasėje ir (arba) namuose. - Testai su keliais atsakymų variantais ir struktūrizuoti testai. - Visapusiškas grupinis įvertinimas naudojant testus, pratimus, klausimynus, apibendrinimus, žodinius paaiškinimus ir vadovaujamus dialogus.

VARDAS 2 MODULIS		IMČIŲ PASISKIRSTYMAI IR ĮVERTČIAI
1-ASIS MOKYMOSI VIENETAS		Tikimybių pasiskirstymai
MOKYMO TIKSLAI		- Atidus ir aktyvus mokymo veiklos stebėjimas. - punktualus pareigų mokykloje atlikimas. - Teisingas ir tinkamas santykis su visais mokyklos komponentais: bendraamžiais, mokytojais, aplinka ir struktūra.
TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI		- Naudoti matematikos kalbą ir metodus, kad tinkamai organizuotų ir įvertintų kokybinę ir kiekybinę informaciją. - Naudoti racionalaus mąstymo strategijas probleminėms situacijoms spręsti ir rasti tinkamus sprendimus. - Naudoti eksperimentinių mokslų sąvokas ir modelius socialiniams ir gamtos reiškiniams tirti ir duomenims interpretuoti.
KONKRETŪS MOKYMOSI TIKSLAI		- Išmanyti diskrečiųjų atsitiktinių dydžių ir tikimybių pasiskirstymų sąvokas. - Žinoti diskrečiųjų atsitiktinių kintamųjų vidutinę vertę, dispersiją ir vidutinį kvadratinį nuokrypį. - Žinokite bendrus tikimybių pasiskirstymo principus. - Dažnai naudojamų tikimybių pasiskirstymų žinojimas
PREREIKALAVIMAI		1 modulis ir 2 modulis
TAIKYMO LAIKOTARPIS		Kovas-balandis
TIMES		6 valandos
TURINYS		- Diskretieji atsitiktiniai kintamieji ir tikimybių skirstiniai - Diskrečiojo atsitiktinio kintamojo vidutinė vertė, dispersija ir standartinis nuokrypis - Dažnai naudojami tikimybių pasiskirstymai (diskretusis tolygus pasiskirstymas, binominis pasiskirstymas, Puasono pasiskirstymas)
METODAI		- Paskaitos. - Darbo grupių sudarymas (grupių formavimas, užduočių skyrimas). - Individualus darbas. - Žodinė ekspozicija.

VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS	• Testai raštu ir individualūs klausimai. • Pratimai klasėje ir (arba) namuose. • Testai su keliais atsakymų variantais ir struktūrizuoti testai. • Visapusiškas grupinis įvertinimas naudojant testus, pratimus, klausimynus, apibendrinimus, žodinius paaiškinimus ir vadovaujamus dialogus.
2-ASIS MOKYMOSI VIENETAS	<i>Sąmatininkai</i>
MOKYMO TIKSLAI	• Atidus ir aktyvus mokymo veiklos stebėjimas. • punktualus pareigų mokykloje atlikimas. • Teisingas ir tinkamas santykis su visais mokyklos komponentais: bendraamžiais, mokytojais, aplinka ir struktūra.
TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI	• Naudoti matematikos kalbą ir metodus, kad tinkamai organizuotų ir įvertintų kokybinę ir kiekybinę informaciją. • Naudoti racionalaus mąstymo strategijas probleminėms situacijoms spręsti ir rasti tinkamus sprendimus. • Naudoti eksperimentinių mokslų sąvokas ir modelius socialiniams ir gamtos reiškiniams tirti ir duomenims interpretuoti. • Naudoti eksperimentinių mokslų sąvokas ir modelius socialiniams ir gamtos reiškiniams tirti ir duomenims interpretuoti. • Naudotis kompiuterių tinklais ir priemonėmis studijuojant, atliekant mokslinius tyrimus ir gilinantį į discipliną.
KONKRETŪS MOKYMOSI TIKSLAI	• Žinios, kaip naudoti mėginį aptikimui. • Populiacijos ir imties parametrų žinojimas. • Žinokite imties vidurkio pasiskirstymą. • Žinoti, kaip atlikti taškinį ir intervalinį vidurkio įvertinimą. • Paprastų imčių sudarymo ir vertinimo problemų sprendimas bei hipotezių tikrinimas.
PREREIKALAVIMAI	• 3 modulis - 1 mokymosi vienetas
TAIKYMO LAIKOTARPIS	<i>Gegužė-birželis</i>
TIMES	<i>4 valandos</i>
TURINYS	• Populiacija ir imtis • Imties vidurkis • Apskaičiuotuvai ir jų savybės • Paprastų statistinių programų praktiniai bandymai
METODAI	• Paskaitos. • Darbo grupių sudarymas (grupių formavimas, užduočių skyrimas). • Individualus darbas. • Žodinė ekspozicija.

VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS	• Testai raštu ir individualūs klausimai. • Pratimai klasėje ir (arba) namuose. • Testai su keliais atsakymų variantais ir struktūrizuoti testai. • Visapusiškas grupinis įvertinimas naudojant testus, pratimus, klausimynus, apibendrinimus, žodinius paaiškinimus ir vadovaujamus dialogus.
--	---

P I L I E T I N I O U G D Y M O M O D U L I S

MODULIO VARDAS <i>(Skersiniai gebėjimai, ugdytini itinere)</i>	Didieji duomenys ir tvarumas" ir "Melagingos naujienos".
MOKYMO TIKSLAI	• Atidus ir dalyvaujantis tolesnis mokymas. • punktualus pareigų mokykloje atlikimas. • Teisingas ir tinkamas santykis su visais mokyklos komponentais: bendraamžiais, mokytojais, aplinka ir struktūra.
TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI	• Naudoti kalbą ir metodus, kad tinkamai organizuotų ir įvertintų kokybinę ir kiekybinę informaciją. • Naudoti racionalaus mąstymo strategijas probleminėms situacijoms spręsti ir rasti tinkamus sprendimus. • Naudoti eksperimentinių mokslų sąvokas ir modelius socialiniams ir gamtos reiškiniams tirti ir duomenims interpretuoti.
KONKRETŪS MOKYMOSI TIKSLAI	• Problemų sprendimas. • Sąsajų ir ryšių nustatymas. • Informacijos gavimas ir interpretavimas.
TAIKYMO LAIKOTARPIS	Per metus
TIMES	3 valandos
TURINYS	• Didieji duomenys ir tvarumas • Melagingos naujienos
METODAI	• Darbo grupių sudarymas (grupių formavimas, užduočių skyrimas). • Individualus darbas. • Žodinė ekspozicija.
VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS	• Visapusiškas grupinis įvertinimas naudojant testus, pratimus, klausimynus, apibendrinimus, žodinius paaiškinimus ir vadovaujamus dialogus.

ITA "Emilio Sereni

TREČIOJI PROGRAMAVIMO KLASĖ - MOKYMO PROGRAMA

Augalininkystė

Prof. Giuseppe Altobelli - Prof. Luca Corbezzoli

Artikuliacijos: Gamybos ir perdirbimo, aplinkosaugos ir žemėtvarkos, vynuogininkystės ir vynininkystės.

Mokymosi rezultatus, susijusius su , kultūriniu ir profesiniu profiliu trečiaisiais metais, galima nustatyti taip

- Nustatyti ir apibūdinti svarbias aplinkos konteksto charakteristikas.
- aplinkai nekenksmingos gamybos veiklos organizavimas
- Nustatyti ir taikyti ūkio valdymo metodikas ir būdus.
- Techninių ataskaitų rengimas ir su situacijomis susijusios individualios ir grupinės veiklos dokumentavimas profesionalus

0 MODULIS: NAUJOVIŠKOS ŪKININKAVIMO SISTEMOS	Technologijos ir mokslas
4 MOKYMOSI VIENETAI	
<i>SUBJEKTAS: Augalininkystė</i>	
MOKYMO TIKSLAI	• <i>disciplinos edukacinės vertės suvokimas kuriant savo profesinį profilį.</i>
TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI	• <i>Įvaldyti disciplinos raiškos priemones (žodžiu ir raštu), kurios padeda bendrauti grupėje.</i>
KONKRETŪS MOKYMOSI TIKSLAI	• <i>Žinios apie bendrus su vandens reguliavimu susijusius klausimus</i> • <i>Žinant įvairius būdus, kaip sumažinti gėlo vandens spekuliaciją</i> • <i>Pradėdami nuo skirtingų situacijų, žinokite, kaip pasirinkti efektyviausią dirvos įdirbimo būdą</i> • <i>Žinios apie pagrindines antžemiam auginimui naudojamas medžiagas</i> • <i>Augalo ir substrato sąveikos išmanymas</i>
PREREIKALAVIMAI	• <i>Agronomijos ir botanikos pagrindai</i>
TAIKYMO LAIKOTARPIS	<i>Rugsėjis-gegužė - šis modulis turi būti integruotas į įprastą ministrų programą.</i>

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje **ProGREEN**

FAZINĖ SEKA

- *Mokomosios medžiagos pristatymas klasei*
- *Paskaitos*
- *Darbo grupių kūrimas.*
- *Seminaras ir mokslinių tyrimų pamokos*
- *Užduoties ir (arba) produkto įgyvendinimas*
- *Įgūdžių ir tikslų patikrinimas pristatant ir demonstruojant galutinį produktą.*
- *Atkūrimas*

TURINYS	0 MODULIS: SUBSTRATO DIRVOŽEMIO TVARKYMAS AUGALŲ AUGINIMAS HIDROPONIKOJE		
	KALBOS ĮGŪDŽIAI	TURINYS	
	• <i>Kalbėjimas</i> • <i>Aprašykite</i> • <i>Rašykite</i>	UDA 1: Hidroponinis auginimas, tradicinio ir hidroponinio auginimo skirtumai - privalumai ir UDA 2: Hidroponinių auginimo sistemų klasifikacija: įvadas, istorinės aplinkybės, kas yra antžeminė kultūra ir kas yra hidroponinė kultūra, antžeminių kultūrų privalumai ir trūkumai, sklaida Italijoje, antžeminių kultūrų auginimo būdai, kaip veikia substratinės kultūros, skirtingi substrato tipai, plūduriuojanti sistema. UDA 3: "Hitech Green House" rankinis valdymas UDA 4: Gauginimo substratai ir jų savybės auginant be dirvos, substratų funkcijos ir reikalavimai, pagrindinės substratų rūšys (organiniai, neorganiniai, gaunami kaitinant; fizikinės-mechaninės substratų savybės, durpių, kokoso pluošto, ceolito, keramzito, akmens vatos, perlito substratai.	
	• METODAI	• Paskaitos ir dialogai taikant šį metodą • funkcinis-komunikacinis • Praktiniai užsiėmimai šiltnamyje • Darbo grupių sudarymas (grupių formavimas, užduočių paskirstymas) • Grupinis darbas laboratorijoje • Žodinė ekspozicija.	
	• INSTRUMENTAI	• Agronomijos laboratorija • Prekybos žurnalai • Įvairios medžiagos fotokopijos	
	• VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS	• Individualus įgytų įgūdžių įvertinimas (pridedama departamento lentelė) • Visapusiškas grupinis įvertinimas naudojant testus, pratimus, klausimynus, vertimus, santraukas, žodinius paaiškinimus ir vadovaujamus dialogus.	

<i>I MODULIS: Dirvožemio valdymas</i> 3 MOKYMOSI VIENETAI	Technologijos ir mokslas
<i>SUBJEKTAS: Augalininkystė</i>	
MOKYMO TIKSLAI	disciplinos edukacinės vertės suvokimas kuriant savo profesinį profilį.
TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI	Įvaldyti disciplinos raiškos priemones (žodžiu ir raštu), kurios padeda bendrauti grupėje.
KONKRETŲS MOKYMOSI TIKSLAI	- Žinios apie bendrus su vandens reguliavimu susijusius klausimus - Žinoti įvairius lietaus nuotekų reguliavimo metodus - Atsižvelgiant į skirtingą dirvožemį ir klimatą, žinojimas, kaip pasirinkti veiksmingiausią hidraulinę sistemą - Žinios, kaip pasirinkti tinkamą laiką dirvai įdirbti - Žemės dirbimo įrankių išmanymas - Žinios apie perdirbimo būdus skirtingose dirvožemio ir klimato aplinkose - Augalo ir dirvožemio sąveikos išmanymas - Augalų pažinimas, tobulinimas ir naudojimas - Žinios, kaip pasirinkti tinkamiausius augalus ir sėjomainą skirtingose aplinkose
PREREIKALAVIMAI	Dirvožemio mokslo ir botanikos pagrindai
TAIKYMO LAIKOTARPIS	rugsėjis - spalio -
FAZINĖ SEKA	- Mokomojo skyriaus pristatymas klasei, naudojant vadovėlį, žurnalus - Paskaitos - Darbo grupių kūrimas. - Seminaras ir mokslinių tyrimų pamokos - Užduoties ir (arba) produkto įgyvendinimas - Įgūdžių ir tikslų patikrinimas pristatant ir demonstruojant galutinį produktą. - Atkūrimas

I MODULIS: DIRVOŽEMIO VALDYMAS			
KALBOS ĮGŪDŽIAI		TURINYS	
- Kalbėjimas - Aprašykite - Rašykite		UDA 1: Dirvožemio funkcijos ir transformacijos - dirvožemio funkcijos, pedogenezė, fitomechaninės savybės, vandens perteklius, stratifikacija. UDA 2: Cheminės ir biologinės savybės - cheminė išvaizda, organinės medžiagos, koloidai, biologinė išvaizda UDA 3: Maistinės medžiagos - klasifikacija, anglis, vandenilis, deguonis, azotas, fosforas, kalis, mikroelementai.	
PATIKROS BANDYMAI		Testai su keliais atsakymų variantais ir (arba) atviri testai Testai žodžiu	
MINIMALŪS TIKSLAI		Susipažinkite su erozijos ir vandens sąstovio sąvokomis ir apibūdinkite žemumų ir kalvų agrarinės hidraulinės sistemas. Žinios apie pagrindines žemės dirbimo operacijas ir naudojamus įrankius. Žinoti sėjomainos ir žinoti, kaip parengti keletą sėjomainos pavyzdžių.	
METODAI		- Paskaitos ir dialogai taikant šį metodą funkcinis-komunikacinis - Darbo grupių sudarymas (grupių formavimas, užduočių paskirstymas) - Darbas lygiagrečiose klasėse su atviromis klasėmis - Grupinis darbas laboratorijoje - Žodinė ekspozicija.	
INSTRUMENTAI		- Priimti vadovėliai - Vadovas - Agronomijos laboratorija - Prekybos žurnalai - Įvairios medžiagos fotokopijos	
VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS		- Individualus įgytų įgūdžių įvertinimas (pridedama departamento lentelė) - Visapusiškas grupinis įvertinimas naudojant testus, pratimus, klausimynus, vertimus, santraukas, žodinius paaiškinimus ir vadovaujamus dialogus.	

TURINYS	II MODULIS: DIRVOŽEMIO VALDYMAS		
	KALBOS ĮGŪDŽIAI	TURINYS	
	- Kalbėjimas - Aprašykite - Rašykite	UDA 1: Hidraulinės ir žemės ūkio sistemos: vandens judėjimas dirvožemyje, vandens erozija ir vandens sąstovis, paviršinio drenažo tinklas, plokščios ir šlaitinės žemės išdėstymas, drenažas. UDA 2: Žemės dirbimas: fizinės dirvožemio savybės, žemės dirbimo klasifikacija, žemės dirbimo mašinos, žemės dirbimo poveikis, arimas ir kiti žemės dirbimo būdai. UDA 3: Sėjomaina: sėjomainos priežastys ir principai, sėjomainos rūšys.	
	PATIKROS BANDYMAI	Testai su keliais atsakymų variantais ir (arba) atviri testai Testai žodžiu	
	MINIMALŪS TIKSLAI	Išmanyti erozijos ir vandens stagnacijos sąvokas ir apibūdinti agrarines hidraulinės sistemas žemumose ir kalvose. Žinios apie pagrindines žemės dirbimo operacijas ir naudojamus įrankius. Išmanyti sėjomainos tikslus ir gebėti pateikti keletą sėjomainos pavyzdžių.	
	METODAI	- Paskaitos ir dialogai taikant šį metodą funkcinis-komunikacinis - Darbo grupių sudarymas (grupių formavimas, užduočių paskirstymas) - Darbas hygiagrečiose klasėse su atviromis klasėmis - Grupinis darbas laboratorijoje - Žodinė ekspozicija.	
	INSTRUMENTAI	- Priimti vadovėliai - Vadovas - Agronomijos laboratorija - Prekybos žurnalai - Įvairios medžiagos fotokopijos	
	VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS	- Individualus įgytų įgūdžių įvertinimas (pridedama departamento lentelė) - Visapusiškas grupinis įvertinimas naudojant testus, pratimus, klausimynus, vertimus, santraukas, žodinius paaiškinimus ir vadovaujamus dialogus.	

II MODULIS: Žemės ūkio traktorius 1 MOKYMOSI VIENETAS	Technologijos ir mokslas
SUBJEKTAS: <i>Augalininkystė</i>	
MOKYMO TIKSLAI	- Požiūris į discipliną - Įgyti supratimą apie disciplinos edukacinę vertę konstruojant savo profesinį profilį.
TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI	Įvaldyti disciplinos raiškos priemones (žodžiu ir raštu), kurios padeda bendrauti grupėje.
KONKRETŲS MOKYMOSI TIKSLAI	- įgyti pagrindinius duomenis apie tai, kaip veikia pavaros mašinos. - Atpažįsta ir supranta įvairių traktoriaus sudedamųjų dalių funkcijas, kad galėtų jas įvertinti rinkdamasis. - Atpažinti ir suprasti veikiančių ir varomųjų mašinų sukabinimo įtaisų veikimą ir jų naudojimo būdą.
PREREIKALAVIMAI	Fizikos pagrindai
TAIKYMO LAIKOTARPIS	gruodžio - sausio - vasario mėn.
FAZINĖ SEKA	- Mokomojo skyriaus pristatymas klasei, naudojant vadovėlį, žurnalus - Paskaitos - Darbo grupių kūrimas. - Seminaras ir mokslinių tyrimų pamokos - Užduoties ir (arba) produkto įgyvendinimas - Įgūdžių ir tikslų patikrinimas pristatant ir demonstruojant galutinį produktą. - Atkūrimas

TURINYS	III MODULIS: ŽEMĖS ŪKIO TRAKTORIUS		
	KALBOS ĮGŪDŽIAI	TURINYS	
	- Kalbėjimas - Aprašykite - Rašykite	UDA 1: žemės ūkio traktorių klasifikacija, traktoriaus sudedamosios dalys, vidaus degimo variklis (sudedamosios dalys, keturtaktis ir dvitaktis ciklas), transmisijos dalys (sankaba, pavarų dėžė, diferencialas), varomosios dalys (rankena, ratai ir vikšrai), traktoriaus jungiamosios dalys (prikabinimo įtaisas ir priekabos prikabinimo įtaisas, trijų taškų prikabinimo įtaisas, galios nuėmimo įtaisas), traktoriaus stabilumas.	
	PATIKROS BANDYMAS	- Testai su keliais atsakymų variantais ir (arba) atviri testai - Testas žodžiu	
MINIMALŪS TIKSLAI		Žinios apie variklio ir traktoriaus sudedamąsias dalis	
METODAI		- Paskaitos ir dialogai taikant funkcinį-komunikacinį metodą - Darbo grupių sudarymas (grupių formavimas, užduočių paskirstymas) - Darbas lygiagrečiose klasėse su atviromis klasėmis - Grupinis darbas laboratorijoje - Žodinė ekspozicija.	
INSTRUMENTAI		- Priimti vadovėliai - Vadovas - Topografijos laboratorija - Prekybos žurnalai - Įvairios medžiagos fotokopijos	
VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS		- Individualus įgytų įgūdžių įvertinimas (pridedama departamento lentelė) - Visapusiškas grupinis įvertinimas naudojant testus, pratimus, klausimynus, vertimus, santraukas, žodinius paaiškinimus ir vadovaujamus dialogus.	

IV MODULIS: Apvaisinimas 1 MOKYMOSI VIENETAS	Technologijos ir mokslas
<i>SUBJEKTAS: Augalininkystė</i>	
<i>MOKYMO TIKSLAI</i>	- Požiūris į discipliną - disciplinos edukacinės vertės suvokimas kuriant savo profesinį profilį.
<i>TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI</i>	Įvaldyti disciplinos raiškos priemones (žodžiu ir raštu), kad būtų galima bendrauti grupėje.
<i>KONKRETŪS MOKYMOSI TIKSLAI</i>	- Gebėjimas nustatyti kolektyvinio gėrio teikiamų paslaugų vertę visuomenei. - Žinios, kaip nustatyti tinkamą aplinkos turto vertinimo metodiką - Sąnaudų ir naudos analizės charakteristikų žinojimas
<i>PREREIKALAVIMAI</i>	Pedologijos ir chemijos pagrindai
<i>TAIKYMO LAIKOTARPIS</i>	Kovo vidurys - balandis
<i>FAZINĖ SEKA</i>	- Mokomojo skyriaus pristatymas klasei, naudojant vadovėlį, žurnalus - Paskaitos - Darbo grupių kūrimas. - Seminaras ir mokslinių tyrimų pamokos - Užduoties ir (arba) produkto įgyvendinimas - Įgūdžių ir tikslų patikrinimas pristatant ir demonstruojant galutinį produktą. - Atkūrimas

TURINYS	IV MODULIS: APVAISINIMAS		
	KALBOS ĮGŪDŽIAI	TURINYS	
	- Kalbėjimas - Aprašykite - Rašykite	UDA 1: Dirvožemio adsorbcinė galia ir mainų talpa, maistinės medžiagos, tręšimas mineralinėmis trąšomis, tręšimas organinėmis trąšomis ir organinėmis trąšomis, tręšimo būdai	
	PATIKROS BANDYMAS	- Testai su keliais atsakymų variantais ir (arba) atviri testai - Egzaminas žodžiu arba raštu	
MINIMALŪS TIKSLAI		Žinios apie pagrindines maistines medžiagas, mineralines ir organines trąšas bei tręšimo būdus.	
METODAI		- Paskaitos ir dialogai taikant funkcinį-komunikacinį metodą - Darbo grupių sudarymas (grupių formavimas, užduočių paskirstymas) - Darbas lygiagrečiose klasėse su atviromis klasėmis - Grupinis darbas laboratorijoje - Žodinė ekspozicija.	
INSTRUMENTAI		- Priimti vadovėliai - Vadovas - Agronomijos laboratorija - Prekybos žurnalai - Įvairios medžiagos fotokopijos	
VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS		- Individualus įgytų įgūdžių įvertinimas (pridedama departamento lentelė) - Visapusiškas grupinis įvertinimas naudojant testus, pratimus, klausimynus, vertimus, santraukas, žodinius paaiškinimus ir vadovaujamus dialogus.	

MODULIS Vrrigation 1 MOKYMOSI VIENETAS	Technologijos ir mokslas
SUBJEKTAS: Augalininkystė	
MOKYMO TIKSLAI	- Požiūris į discipliną - Įgyti supratimą apie vertę disciplinos formavimas kuriant savo profesinį profilį.
TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI	Įvaldyti disciplinos išraiškos priemonės (žodžiu ir raštu) sąveikai valdyti. bendravimas grupės kontekste.
KONKRETŪS MOKYMOSI TIKSLAI	- Vandens poreikio augalams žinojimas - Vandens balanso žinojimas - Drėkinimo techninių parametrų žinojimas - Žinios apie drėkinimo sistemas - Žinios, kaip pasirinkti tinkamiausią drėkinimo sistemą skirtingose pasėlių auginimo situacijose - Žinios, kaip optimizuoti turimus vandens išteklius
PREREIKALAVIMAI	Fizikos ir pedologijos pagrindai
TAIKYMO LAIKOTARPIS	Gegužė-birželis
FAZINĖ SEKA	- Mokomojo skyriaus pristatymas klasei, naudojant vadovėlį, žurnalus - Paskaitos - Darbo grupių kūrimas. - Seminaras ir mokslinių tyrimų pamokos - Užduoties ir (arba) produkto įgyvendinimas - Įgūdžių ir tikslų patikrinimas pristatant ir demonstruojant galutinį produktą. - Atkūrimas

TURINYS	MODULIS VIRRIGATION		
	KALBOS ĮGŪDŽIAI	TURINYS	
	- Kalbėjimas - Aprašykite - Rašykite	UDA 1: Hidrologinės konstantos, drėkinimo tikslai, vandens poreikis augalams, naudingosios vandens atsargos, techniniai drėkinimo parametrai, drėkinimo vandens kokybė, drėkinimo sistemos, aridokultūra	
	PATIKROS BANDYMAS	- Testai su keliais atsakymų variantais ir (arba) atviri testai - Testas žodžiu	
MINIMALŪS TIKSLAI		Žinios apie drėkinimo tikslus, drėkinimo sistemas ir sausojo ūkininkavimo sampratą.	
METODAI		- Paskaitos ir dialogai taikant funkcinį-komunikacinį metodą - Darbo grupių sudarymas (grupių formavimas, užduočių paskirstymas) - Darbas lygiagrečiose klasėse su atviromis klasėmis - Grupinis darbas laboratorijoje - Žodinė ekspozicija.	
INSTRUMENTAI		- Priimti vadovėliai - Vadovas - Agronomijos seminaras - Prekybos žurnalai - Įvairios medžiagos fotokopijos	
VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS		- Individualus įgytų įgūdžių įvertinimas (pridedama departamento lentelė) - Visapusiškas grupinis įvertinimas naudojant testus, pratimus, klausimynus, vertimus, santraukas, žodinius paaiškinimus ir vadovaujamus dialogus.	

ITA "Emilio Sereni

TREČIOJI PROGRAMAVIMO KLASĖ - MOKYMO PROGRAMA

PRODUKTŲ PERDIRBIMAS - PRODUKTŲ PERDIRBIMAS

Prof. Paola Longo - Prof. Enza Morrone

1. BENDROJI IR NEORGANINĖ CHEMIJA

A. NEORGANINIAI JUNGINIAI.

- Druskos: druskos susidarymas.

B. CHEMINĖ KINETIKA

- cheminė pusiausvyra;
- grįžtamosios ir negrįžtamosios reakcijos.
- reakcijos greitį ir jam įtaką darančius veiksnius;
- masių veikimo dėsnis ir jo taikymas;

C. RŪGŠTYS BAZĖS IR DRUSKOS

- elektrolitinė disociacija;
- vandens disociacija;
- rūgštinis ir bazinis junginio pobūdis;
- junginio disociacijos konstanta;
- Rūgšties ir bazės apibrėžimas pagal: Arrhenius, Bronstedas, Lowry;
- rūgščių ir bazių disociacijos konstantą ir jos reikšmę;
- rūgštinius, bazinius ir neutralius tirpalus;
- vandens pH;
- molis ir jo apskaičiavimas.

D. SPRENDIMAI:

- sprendimo koncepcija;
- tirpumas ir sotieji tirpalai;
- sprendimų tipai;
- jungimosi energija ir junginio tirpumas tirpiklyje;

2. ORGANINĖ CHEMIJA

▪ **ORGANINĖS CHEMIJOS ĮVADAS:**

- Anglies hibridizacija: sp_3 , sp_2 , sp .
- Hibridizacijos sąvoka
- Angliavandenilių apibrėžimas ir jų klasifikacija;

▪ **ALKANS**

- Cheminės ir fizikinės savybės, hibridizacija, IUPAC nomenklatūra, halogeninimas ir oksidacijos ir degimo procesai;

▪ **ALKANAI**

- Cheminės ir fizikinės savybės, hibridizacija, IUPAC nomenklatūra, halogeninimo reakcijos, hidrinimas, hidratacija, pridėjimas su halogenhidratinėmis rūgštimis.
- Karbocatione
- Izomerijos sąvoka: izomerai.
- **ALKINS**
 - Cheminės ir fizikinės savybės, hibridizacija, IUPAC nomenklatūra, halogeninimo reakcijos, hidrinimas, hidratacija, pridėjimas su halogenhidratinėmis rūgštimis.
- **ALKOHOLIS**
 - Cheminės ir fizikinės savybės, funkcinė grupė, IUPAC nomenklatūra, alkoholių klasifikacija.
- **AROMATINIAI JUNGINIAI**
 - Cheminės ir fizinės savybės
 - Aromatiškumas
 - Benzenas, fenolis, toluenas
 - Orto, meta, para padėties.
- **PAPILDOMI ARGUMENTAI**
 - Nutraceutika: kas tai yra ir kokia jos svarba
 - Nutraceuticals
 - Polifenolių ir likopeno tyrimai

LABORATORIJOS PROGRAMA

- Nomenklatūra, bazinių oksidų susidarymas rūgštys-hidroksidai-oksirūgštys-binarinės druskos.
- Paruoškite ir praskieskite tirpalą su tam tikru koncentracija.
- Koncentracija:
 1. Masės dalis procentais
 2. Tūris procentais
 3. Tirpalo masės procentinė dalis tirpalo tūryje
 4. Molaringumas
- Titravimas (praktinės procedūros)
 1. Rūgščių ir šarmų titravimas

PRO-ŽALIASIS PROJEKTAS

- Likopeno nustatymas pomidoruose
 1. Ekstrakcija, filtravimas ir popierinė chromatografija
 2. Bayer'io permanganato tyrimas
- dvigubos jungties atpažinimas.



Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje
ProGREEN



4 metai

ITA "Emilio Sereni

KETVIRTOJI PROGRAMAVIMO KLASĖ - MOKYMO PROGRAMA

Žemės ūkio ekonomika

Prof. Michele Vollaro - Prof. Luca Corbezzoli

Artikuliacija:

- **Augalininkystė ir produktų perdirbimas**

PROGRAMAVIMAS

Ekonomika, sąmata, rinkodara ir teisės aktai

Mokymosi rezultatus, susijusius su **ketvirtųjų** metų švietimo, kultūros ir profesiniu profiliu, galima nustatyti taip

- Nustatyti ir apibūdinti svarbius ekonominių kontekstų bruožus.
- aplinkai nekenksmingos gamybos veiklos organizavimas
- Nustatyti ir taikyti ūkio valdymo metodikas ir būdus.
- Techninių ataskaitų rengimas ir individualios bei grupinės veiklos, susijusios su profesinėmis situacijomis, dokumentavimas.

<i>I MODULIS: Mokesčių sistema</i> <i>1-ASIS MOKYMOSI VIENETAS</i>	<i>Technologijos ir mokslas</i>
<i>SUBJEKTAS: Ekonomika, nekilnojamasis turtas, rinkodara ir teisės aktai</i>	
<i>DENOMINACIJA</i>	<i>Mokesčių sistema</i>
<i>MOKYMO TIKSLAI</i>	• <i>Požiūris į discipliną</i> • <i>disciplinos edukacinės vertės suvokimas kuriant savo profesinį profilį.</i>
<i>TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI</i>	• <i>įvaldyti disciplinos raiškos priemones (žodžiu ir raštu), kad būtų galima valdyti komunikacinę sąveiką grupės kontekste.</i>
<i>KONKRETŪS MOKYMOSI TIKSLAI</i>	• <i>Mokesčių funkcijos ir sąlygų išmanymas</i> • <i>Mokėti atskirti skirtingus mokesčių tipus</i> • <i>Žinios, kaip nustatyti įvairius mokesčius</i>
<i>NAUDOTOJAI/GAVĖJAI</i>	<i>Antroji dvejų metų klasė</i>
<i>PREREIKALAVIMAI</i>	<i>Ekonominių terminų ir logikos įsisavinimas</i>
<i>TAIKYMO LAIKOTARPIS</i>	<i>Rugsėjis -</i>
<i>TIMES</i>	<i>20 valandų, paskirstytų taip:</i>

		• 10 valandų mokymuisi • 3 valandų atkūrimas • 7 valandų vertinimas (žodžiu ir raštu)	
FAZINĖ SEKA		• Mokomojo skyriaus pristatymas klasei, naudojant vadovėlį, žurnalus • Paskaitos • Darbo grupių kūrimas. • Seminaras ir mokslinių tyrimų pamokos • Užduoties ir (arba) produkto įgyvendinimas • Atkūrimas	
TURINYS	1 MODULIS: MOKESČIŲ SISTEMA	UDA 1: FISCAL SISTEMA	
	LINGVISTINIAI ĮGŪDŽIAI	TURINYS	
	• Kalbėjimas • Aprašykite • Rašykite	• Mokesčių klasifikavimas; • Pelnų mokesčiai; • Nekilnojamojo turto mokesčiai; • PVM.	
	PATIKROS BANDYMAS	Testai su keliais atsakymų variantais ir (arba) atviri testai Testas žodžiu arba raštu	
METODAI		• Paskaitos ir dialogai taikant funkcinių-komunikacinių metodą • Darbo grupių sudarymas (grupių formavimas, užduočių paskirstymas) • Grupinis darbas laboratorijoje • Žodinė ekspozicija.	
INSTRUMENTAI		• Priimti vadovėliai • Kompiuterių laboratorija • Žodynai ir prekybos žurnalai • Įvairios medžiagos fotokopijos	
VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS		• Individualus įgytų kompetencijų vertinimas (Pollocko tinklėlis) • Visapusiškas grupinis įvertinimas naudojant testus, pratimus, klausimynus, vertimus, santraukas, žodinius paaiškinimus ir vadovaujamus dialogus.	
MINIMALŪS TIKSLAI		• gebėti supaprastinta kalba, naudodami pagalbines priemones (žemėlapius, grafikus, brėžinius) arba asmeninius pavyzdžius paaiškinti pagrindinius pajamų, turto ir PVM mokesčius.	

II MODULIS: Žemės ūkio valda		Technologijos ir mokslas	
1-ASIS MOKYMOSI VIENETAS			
SUBJEKTAS: <i>Ekonomika, nekilnojamasis turtas, rinkodara ir teisės aktai</i>			
DENOMINACIJA		Gamybos ir valdymo veiksniai	
MOKYMO TIKSLAI		- Požiūris į discipliną - disciplinos edukacinės vertės suvokimas kuriant savo profesinį profilį.	
TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI		įvaldyti disciplinos raiškos priemones (žodžiu ir raštu), kad būtų galima valdyti komunikacinę sąveiką grupės kontekste.	
KONKRETŪS MOKYMOSI TIKSLAI		- Žinios, kaip klasifikuoti žemės, žemės ūkio ir darbo kapitalą. - Gebėti analizuoti žemės ūkio gamybos veiklos sąvokas ir turinį - Suprasti ekonominės sistemos mechanizmus, pajamų paskirstymą tarp ekonominių gamybos vienetų.	
NAUDOTOJAI/GAVĖJAI		Antroji dvejų metų klasė	
PREREIKALAVIMAI		Ekonomikos pagrindai	
TAKYMO LAIKOTARPIS		Lapkritis	
TIMES		12 valandų, paskirstytų taip: 8 valandos mokymuisi 2 valandų atsigavimas 2 valandų vertinimas (žodžiu ir raštu)	
FAZINĖ SEKA		- Mokomojo skyriaus pristatymas klasei, naudojant vadovėlį, žurnalus - Paskaitos - Darbo grupių kūrimas. - Seminaras ir mokslinių tyrimų pamokos - Užduoties ir (arba) produkto įgyvendinimas - Atkūrimas	
TURINYS	2 MODULIS: ŽEMĖS ŪKIO ĮMONĖ UDA 1: GAMYBOS IR LAIDUMO VEIKSNIAI		
	LINGVISTINIAI ĮGŪDŽIAI	TURINYS	
	- Kalbėjimas - Aprašykite - Rašykite	- Žemės ūkio sektoriaus ypatumai - Ūkio kapitalas - Darbas - Elgesio formos	
	TESTAS: Testas su keliais atsakymų variantais ir (arba) atviras testas		
METODAI		- Paskaitos ir dialogai taikant funkcinį-komunikacinį metodą - Darbo grupių sudarymas (grupių formavimas, užduočių paskirstymas) - Grupinis darbas laboratorijoje - Žodinė ekspozicija.	
INSTRUMENTAI		Priimti vadovėliai	

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje ProGREEN

	• <i>Kompiuterių laboratorija</i> • <i>Žodynai ir prekybos žurnalai</i> • <i>Įvairios medžiagos fotokopijos</i>
VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS	• <i>Individualus įgytų kompetencijų vertinimas (Pollocko tinklelis)</i> • <i>Visapusiškas grupinis įvertinimas testais, pratybomis, klausimynais, vertimais, apibendrinimais, žodiniais paaiškinimais ir vedamais dialogais.</i>
MINIMALŪS TIKSLAI	• <i>Gebėti supaprastinta kalba, pasitelkiant pagalbines priemones (žemėlapius, grafikus, brėžinius) arba asmeninę produkciją, iliustruoti žemės ūkio valdos gamybos veiksnius ir valdymo formas.</i>

III MODULIS: Ūkio balansas		Technologijos ir mokslas	
1-ASIS MOKYMOSI VIENETAS			
SUBJEKTAS: <i>Ekonomika, nekilnojamasis turtas, rinkodara ir teisės aktai</i>			
DENOMINACIJA		Žemės ūkio valdos ekonominis balansas	
MOKYMO TIKSLAI		- Požiūris į discipliną - disciplinos edukacinės vertės suvokimas kuriant savo profesinį profilį.	
TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI		įvaldyti disciplinos raiškos priemones (žodžiu ir raštu), kad būtų galima valdyti komunikacinę sąveiką grupės kontekste.	
KONKRETŪS MOKYMOSI TIKSLAI		- mokėti naudotis analitinėmis priemonėmis rengiant įmonės finansines ataskaitas; - Gebėjimas apibūdinti įmonę visomis jos dalimis; - Įmonės balanso straipsnių žinojimas.	
NAUDOTOJAI/GAVĖJAI		Antroji dvejų metų klasė	
PREREIKALAVIMAI		Ekonomikos terminų ir logikos įsisavinimas;	
TAIKYMO LAIKOTARPIS		gruodis - sausis - vasaris - kovas	
TIMES		38 valandos paskirstytos taip: 26 valandos mokymuisi 4 valandų atsigavimas 8 valandų vertinimas (žodžiu ir raštu)	
FAZINĖ SEKA		- Mokomojo skyriaus pristatymas klasei, naudojant vadovėlį, žurnalus - Paskaitos - Mokslinių tyrimų pamokos - Atkūrimas	
TURINYS	3 MODULIS:ŪKIO BALANSAS		
	UDA 1: ŽEMĖS ŪKIO VALDOS EKONOMINĖ PERSPEKTYVA		
	LINGVISTINIAI ĮGŪDŽIAI	TURINYS	
	- Kalbėjimas - Aprašykite - Rašykite	- Įmonės aprašymas; - Turtas (PLV, ULS, BŽŪP įmokos, kitos pajamos); - Pasyvus (Q, SV, TR, SA, ST, I); - Įprastumo principas; - Įmonių pajamos; - Rinkos vertė (Bf kapitalizacija).	
TESTAS: TESTAS SU KELIAIS ATSAKYMŲ VARIANTAIS IR (ARBA) ATVIRAS TESTAS			
METODAI		- Paskaitos ir dialogai taikant funkcinį-komunikacinį metodą - Žodinė ekspozicija.	
INSTRUMENTAI		Priimti vadovėliai	

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje **ProGREEN**

	• <i>Kompiuterių laboratorija</i> • <i>Vadovas</i> • <i>Žodynai ir prekybos žurnalai</i>
VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS	• <i>Individualus įgytų kompetencijų vertinimas (Pollocko tinklelis)</i> • <i>Vertinimas naudojant testus, pratimus, klausimynus, vertimus, santraukas, žodinius paaiškinimus ir dialogus.</i>
MINIMALŪS TIKSLAI	• <i>Mokėti sudaryti supaprastintą įmonės balansą, kuriame daug duomenų pateikia dėstytojas.</i>

IV MODULIS : Verslo efektyvumo vertinimas 1-ASIS MOKYMOSI VIENETAS		Technologijos ir mokslas	
SUBJEKTAS: <i>Ekonomika, nekilnojamasis turtas, rinkodara ir teisės aktai</i>			
DENOMINACIJA		Verslo efektyvumo indeksai	
MOKYMO TIKSLAI		<i>disciplinos edukacinės vertės suvokimas kuriant savo profesinį profilį.</i>	
TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI		<i>įvaldyti disciplinos raiškos priemones (žodžiu ir raštu), kad būtų galima valdyti komunikacinę sąveiką grupės kontekste.</i>	
KONKRETŪS MOKYMOSI TIKSLAI		<i>Gebėti nustatyti biudžeto funkcijas;</i> <i>Žinokite pagrindinius verslo efektyvumo rodiklius;</i>	
NAUDOTOJAI/GAVĖJAI		Antroji dvejų metų klasė	
PREREIKALAVIMAI		Ekonominių terminų ir logikos įsisavinimas	
TAIKYMO LAIKOTARPIS		Balandžio viduryje	
TIMES		6 valandos padalytos taip <i>4 valandos mokymuisi</i> <i>1 valandos atkūrimas</i> <i>1 valandos vertinimas (žodžiu ir raštu)</i>	
FAZINĖ SEKA		<i>Mokomojo skyriaus pristatymas klasei, naudojant vadovėlį, žurnalus</i> <i>Paskaitos</i> <i>Darbo grupių kūrimas.</i> <i>Seminaras ir mokslinių tyrimų pamokos</i> <i>Užduoties ir (arba) produkto įgyvendinimas</i> <i>Atkūrimas</i>	
TURINYS	4 MODULIS: VERSLO EFEKTYVUMO VERTINIMAS UDA 1: VERSLO EFEKTYVUMO RODIKLIAI		
	LINGVISTINIAI ĮGŪDŽIAI	TURINYS	
	<i>Kalbėjimas</i> <i>Aprašykite</i> <i>Rašykite</i>	<i>Struktūriniai indeksai:</i> <i>Techniniai indeksai;</i> <i>Ekonominiai rodikliai;</i> <i>Verslo planas</i>	
	TESTAS: TESTAS SU KELIAIS ATSAKYMŲ VARIANTAIS IR (ARBA) ATVIRAS TESTAS		
METODAI		<i>Paskaitos ir dialogai taikant funkcinį-komunikacinį metodą</i> <i>Darbo grupių sudarymas (grupių formavimas, užduočių paskirstymas)</i> <i>Grupinis darbas laboratorijoje</i> <i>Žodinė ekspozicija.</i>	
INSTRUMENTAI		<i>Priimti vadovėliai</i> <i>Kompiuterių laboratorija</i>	

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje ProGREEN

	• Žodynai ir prekybos žurnalai • Įvairios medžiagos fotokopijos
VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS	• Individualus įgytų kompetencijų vertinimas (Pollocko tinklelis) • Visapusiškas grupinis įvertinimas naudojant testus, pratimus, klausimynus, vertimus, santraukas, žodinius paaiškinimus ir vadovaujamus dialogus.
MINIMALŪS TIKSLAI	• Gebėti supaprastinta kalba, naudodami pagalbines priemones (žemėlapius, grafikus, brėžinius) arba asmeninius kūrinius, iliustruoti verslo efektyvumo rodiklius.

V MODULIS: Auginimo sąskaitos		Technologijos ir mokslas	
1-ASIS MOKYMOSI VIENETAS			
SUBJEKTAS: <i>Ekonomika, nekilnojamasis turtas, rinkodara ir teisės aktai</i>			
DENOMINACIJA		Auginimo sąskaitos	
MOKYMO TIKSLAI		- Požiūris į discipliną - disciplinos edukacinės vertės suvokimas kuriant savo profesinį profilį.	
TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI		įvaldyti disciplinos raiškos priemones (žodžiu ir raštu), kad būtų galima valdyti komunikacinę sąveiką grupės kontekste.	
KONKRETŪS MOKYMOSI TIKSLAI		- Mokėti nustatyti auginimo ir bendrąsias išlaidas; - Mokėti apskaičiuoti ir analizuoti augalininkystės sąnaudas. - Žinios apie tai, kaip nustatyti konkrečiai kultūrai skirtą ES paramą (BŽŪP)	
NAUDOTOJAI/GAVĖJAI		Antroji dvejų metų klasė	
PREREIKALAVIMAI		Ekonominių terminų ir logikos įsisavinimas	
TAIKYMO LAIKOTARPIS		Balandžio vidurys - gegužė - birželis	
TIMES		14 valandų, paskirstytų taip: 8 valandos mokymuisi 2 valandų atsigavimas 4 valandų vertinimas (žodžiu ir raštu)	
FAZINĖ SEKA		- Mokomojo skyriaus pristatymas klasei, naudojant vadovėlį, žurnalus - Paskaitos - Darbo grupių kūrimas. - Seminaras ir mokslinių tyrimų pamokos - Užduoties ir (arba) produkto įgyvendinimas - Atkūrimas	
TURINYS	4 MODULIS: AUGINIMO SĄSKAITOS		
	UDA 1: AUGINIMO SĄSKAITOS		
	LINGVISTINIAI ĮGŪDŽIAI	TURINYS	
	- Kalbėjimas - Aprašykite - Rašykite	- Žolinių augalų auginimo sąskaita; - Medžių pasėlių auginimo ataskaita	
TESTAS: Testas su keliais atsakymų variantais ir (arba) atviras testas			
METODAI		- Paskaitos ir dialogai taikant funkcinį-komunikacinį metodą - Darbo grupių sudarymas (grupių formavimas, užduočių paskirstymas) - Grupinis darbas laboratorijoje - Žodinė ekspozicija.	
INSTRUMENTAI		Priimti vadovėliai	

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje ProGREEN

	• <i>Kompiuterių laboratorija</i> • <i>Žodynai ir prekybos žurnalai</i> • <i>Vadovas</i> • <i>Įvairios medžiagos fotokopijos</i>
VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS	• <i>Individualus įgytų kompetencijų vertinimas (Pollocko tinklėlis)</i> • <i>Visapusiškas grupinis įvertinimas naudojant testus, pratimus, klausimynus, vertimus, santraukas, žodinius paaiškinimus ir vadovaujamus dialogus.</i>
MINIMALŪS TIKSLAI	• <i>gebėti sudaryti supaprastintą žolinių ir medinių augalų pasėlių apskaitą, kurioje didžiąją dalį duomenų pateikia dėstytojas.</i>

ITA "Emilio Sereni

KETVIRTOJI PROGRAMAVIMO KLASĖ - MOKYMO PROGRAMA

Gyvulininkystė

Prof. Anna Chiara Migliardi

Artikuliacija:

- **Augalininkystė ir produktų perdirbimas**

PROGRAMAVIMAS

Gyvūnų produkcija

BENDRIEJI TIKSLAI

Šis darbo planas parengtas atsižvelgiant į Gyvulininkystės disciplinos gaires.

Programos tikslas - suteikti studentams aiškų vaizdą apie problemas, metodikas ir perspektyvas, susijusias su mažą poveikį aplinkai darančios gyvulininkystės valdymu ir organizavimu. Gyvulininkystės ūkio, kuriame gerbiamas gyvūnas, aplinka ir vartotojas, valdymas apima tvarų veisimą ir gyvūnų gerovę, nesvarbu, ar naudojamos istorinės, ar patobulintos veislės, bet visada gerai pritaikytos prie aplinkos; ribinių kalnų ir kalnuotų vietovių plėtra įgyvendinama auginant avis, ožkas ir galvijus, priklausančius mūsų teritorijai būdingoms rūšims; ekologiškai ūkininkaujant išsaugoma teritorija, stiprinamas gyvulininkystės, žemės ir supančios aplinkos ryšys.

REIKALAVIMAI:

Pagrindinės chemijos ir biologijos žinios.

SEKA ETAPAI:

- Dėstytojų ir besimokančiųjų medžiagos rengimas ir tyrimas;
- Pristatymas klasei;
- Paskaitos su kompiuterine pagalba;
- Tyrimų, gamybos ir perdirbimo darbai: užduoties ir (arba) produkto realizavimas;
- Įgūdžių ir tikslų patikrinimas pristatant ir demonstruojant galutinį produktą;
- Atkūrimas;
- Įgytų įgūdžių sertifikavimas.

ĮGŪDŽIAI

- ✓ Žinokite taisykles, priimtas siekiant užtikrinti gyvūnų gerovę;
- ✓ Žinoti, kaip užtikrinti veisimo skaidrumą;
- ✓ Žinoti, kaip organizuoti administracinius produktų sertifikavimo aspektus, užtikrinančius vartotojas.

ĮGŪDŽIAI

- ✓ Žinoti, kas yra tiekimo grandinė;
- ✓ Žinoti, kas yra gaminio atsekamumas;

ŽINIOS

- ✓ Pažintis su ekologine gyvulininkyste;
- ✓ Maisto saugos žinios;
- ✓ Gyvūnų gerovės ir maisto saugos taisyklių išmanymas.

MINIMALŪS TIKSLAI

Į kitą klasę pereinama tokiomis sąlygomis:

- ✓ Tinkamos terminologijos (techninės mokslinės kalbos) išmanymas;
- ✓ įgyti organišką požiūrį į dalyką, gebėti susieti įvairias disciplinos temas;
- ✓ Gebėti nustatyti bendrąsias naminių galvijų, avių ir ožkų veislių savybes;
- ✓ Suprasti pagrindinius populiacijų genetikos principus;
- ✓ Kiekybinių ir kokybinių požymių supratimas;
- ✓ Žinios apie funkcinę pieno ir mėsos kontrolę;
- ✓ Žinios apie kirtimo metodus;
- ✓ Mokymasis apie biologinę įvairovę ir jos svarbą;
- ✓ Išmanyti pagrindines genetinio tobulinimo metodikas;
- ✓ Gebėjimas savarankiškai aiškinti;
- ✓ gebėti sklandžiai skaityti vadovėlį;
- ✓ Gebėjimas įvertinti tai, kas buvo išgirsta;
- ✓ Gebėti esminėse eilutėse perteikti tekstų pranešimus ir turinį, vartojant specifinę kalbą;
- ✓ Gebėjimas savarankiškai vesti pokalbius raštu ir žodžiu;
- ✓ mokėjimas dirbti komandoje ir savarankiškai;
- ✓ Užrašų darymas paskaitos metu;
- ✓ Bendravimas su bendraamžiais ir mokytoju;
- ✓ Savo žinių ir patirties siejimas su bendraamžių grupe.

METODOLOGIJA

- ✓ Pamokos metu bus skatinama dialektinė konfrontacija ir oficiali kalba;
- ✓ Bus skatinamas mąstymo įprotis;
- ✓ Siekiant skatinti tarpdiscipliniškumą, bus stengiamasi skatinti studijas per sąsajas su kitomis disciplinomis;
- ✓ Mokinių bus prašoma naudotis daugialypės terpės priemonėmis, kad geriau suprastų, ypač virškinimo sistemą ir gyvūnų morfologinį vertinimą; 7
- ✓ Patikrinimai naudojant diagramas, kad mokiniai būtų įpratinti kurti siūlomų temų sąsajas.

MATERIALAS

Vadovėlis, užrašai, multimedijos įranga, kursiniai darbai.

ERDVĖS

Klasė, laboratorija, mokomasis ūkis.

ĮVERTINIMAS

Numatoma atlikti įvairių tipų bandymus:

- Mišraus tipo testai: atviro tipo, su keliais atsakymų variantais, teisingi ir klaidingi;
- Patikrinimas žodžiu;
- Rašto darbas;

- Galimas pokalbis su kompiuteriu, siekiant patikrinti kompiuterinius įgūdžius studijų, mokslinių tyrimų ir nuodugnių disciplinos studijų srityje.

MODULINIS PROGRAMAVIMAS
IŠ VISO VALANDŲ 99

GYVULIŲ ŠVIETIMAS: nuodugnus gyvūnų gerovės (Konstitucijos 9 straipsnis, atnaujintas 2022 02 08), žiedinės ekonomikos ir gyvulininkystės atliekų tvarkymo tyrimas.

I KETVIRČIO

1 MODULIS: GENETIKOS PRINCIPAI IR GYVULIŲ GERINIMO ĮGŪDŽIAI

✓ gilinti žinias apie kiekybinės ir kokybinės genetikos metodus, skirtus pagrindinių dominančių rūšių veislinių gyvulių genetinei vertei nustatyti

ĮGŪDŽIAI

- ✓ Žinoti, kuo skiriasi mejozė ir mitozė;
- ✓ Žinoti paveldimo perdavimo mechanizmus;
- ✓ Mendelio dėsnių išmanymas;
- ✓ Zootechninės svarbos požymių, kurių kintamumas yra netolygus, pažinimas;
- ✓ Sužinoti apie genetinio gyvulių gerinimo svarbą gyvulininkystėje;
- ✓ Zootechninio fenotipo pažinimas;
- ✓ Pažinti kiekybinius simbolius;
- ✓ Žinoti, kaip apibūdinti paveldimumo koeficientą;
- ✓ Gebėti apibūdinti visus zootechninius požymius ir žinoti kiekybinių ir kokybinių požymių skirtumus.

U.D. 1.1 Genetinių medžiagų atšaukimas

- Genetikos svarba;
- Genetinio tobulinimo tikslai;
- Palyginti mejozė ir mitozę.

U.D. 1.2 Zootechninių kokybės požymių perimamumas. Mendelio genetika

- Kokybinių požymių paveldėjimas: Mendelio dėsniai;
- Genetinis ir somatinis kintamumas;
- Kokybiniai zootechninės svarbos požymiai.

U.D.1.3 Kiekybinių arba metrinų ženklų paveldimumas

- Kiekybiniai požymiai;
- Paveldimumo koeficientas. Mažo, vidutinio ir didelio paveldimumo požymiai rūšyse gyvulininkystė;
- Gauso kreivė: simbolių dažnis.

2 MODULIS: VEISIMO METODAI (REPRODUKCIJA, GENETINĖ ATRANKA)

ĮGŪDŽIAI

- ✓ Pažintis su naujais tręšimo metodais
- ✓ Geresnės žinios apie tręšimą
- ✓ Žinojimas, kaip klasifikuoti naminius gyvūnus
- ✓ rūšių, rasių, padermių, tipų sąvokų žinojimas
- ✓ Žinios apie reprodukcijos parametrus

ĮGŪDŽIAI

- ✓ Mokėjimas analizuoti naujus reprodukcijos metodus
- ✓ Mokėjimas atskirti rūšį nuo veislės
- ✓ Žinios, kaip analizuoti įvairių rūšių gyvūnų reprodukcijos parametrus
- ✓ Sezoninių ir nuolatinių poliestrinių rūšių pažinimas.

U.D. 2.1 Reprodukcinė sistema

- Žinduolių reprodukcinės sistemos anatomijos ir fiziologijos ***prisiminimai***;
- Reprodukciniai požymiai: laikotarpis tarp apsivaistimo, laikotarpis tarp apsivaistimo ir pirmosios rujos, laikotarpis tarp apsivaistimo ir pastojimo, apvaisinimo intervencijų skaičius vienam nėštumui, rujos ciklas.
- Hipofektilumas.

U.D. 2.2 Dauginimasis (15 valandų)

- Sėklinimas - F.A. metodai - Embrionų transplantacija;
- Patarimai Nauji veisimo metodai: Klonavimas, skaidymas;
- Šilumos sinchronizavimas ir programavimas.
- Rūšies, rasės, padermės, tipo sąvoka.
- GALIMAS EDUKACINIS VIZITAS Į GENETINIO TOBULINIMO CENTRĄ MONTEROTONDO ir (arba) mokyklų konferencija

II KETURIŲ MĖNESIŲ LAIKOTARPIS

3 MODULIS: GENETINIS GYVŪNŲ TOBULINIMAS ĮGŪDŽIAI

- ✓ Modulio tikslas - išanalizuoti visus gerinimo metodus, kuriuos galima taikyti ūkiuose.
- ✓ Suteikti žinių apie šiuolaikines metodikas, kurias galima įgyvendinti veislininkystės asociacijose.

ĮGŪDŽIAI

- ✓ Žinios, kaip įvertinti veislinius gyvūnus;
- ✓ Gyvūninių produktų kokybės reikšmės žinojimas;
- ✓ Žinoti genetinio tobulinimo tikslus;
- ✓ žinoti pagrindinius paveldimų požymių perdavimo mechanizmus.
- ✓ Mokėjimas stebėti personažus
- ✓ Įgyti supratimą, kad mokslinė teorija suformuluojama po to, kai ji patikrinama ir gali būti paneigta.

U.D. 3.1 Veisėjai

- Genealoginė knyga;
- Veislinių gyvulių vertinimas ir atranka: BLUP -Gyvūno modelis;
- Genetiniai veislininkystės bendrųjų savybių indeksai.

4 MODULIS: DAUGINIMOSI BŪDAI

ĮGŪDŽIAI

- ✓ Žinios apie pagrindinius veisimo metodus, skirtus veislei gerinti ir įrašyti į kilmės knygą;
- ✓ Suteikiama kryžminimo, kryžminimo ir hibridizacijos metodų ekspertizė;
- ✓ teikti ekspertines žinias apie nacionalinius gyvulius.

ĮGŪDŽIAI

- ✓ Mokėti atpažinti įvairius dauginimosi būdus;
- ✓ Mokėti nustatyti dauginimosi būdus;
- ✓ Mokėjimas atpažinti grynaveisles veisles.

ŽINIOS

- ✓ Žinokite, kuo skiriasi kryžminimas ir hibridizacija;
- ✓ Žinios apie hibridizacijos, kryžminimo ir kryžminimo metodus.

U.D. 4.1

- Kryžminimas: pirmos kartos pramoniniai, antros kartos, tęstiniai pakaitiniai kryžminimai su atskiromis gyvulių rūšimis.

U.D. 4.2

- Hibridizacija.
- Pakaitinis ir pramoninis kryžminimas.
- Kryžminis apvaisinimas.
- Hibridinio gyvybingumo svarba: heterozė.
- Inbrydingo, atranka, masinė atranka, genotipinė atranka.

5 MODULIS: MAISTO SAUGA IR GYVŪNŲ GEROVĖ

U.D. 5.1 Maisto sauga, gyvūnų gerovė, tiekimo grandinė ir atsekamumas, ekologinis ūkininkavimas

- Maisto saugos samprata, ekologinis metodas gyvulininkystėje, gyvūnų gerovė;
 - Gyvūninės kilmės maisto suvartojimas pasaulyje;
 - Intensyvi gyvulininkystė ir su ja susiję klausimai;
 - Bendrieji duomenys apie intensyvios gyvulininkystės sukeltas ligas, kurias gyvūnai perduoda žmonėms.
 - BŽŪP (bendra žemės ūkio politika);
 - Gyvūnų gerovės "gairių" laikymasis, kai kurie Bendrijos reglamentai
- Europos: bendrieji ūkio gerovės, vežimo ir skerdimo teisės aktai: 189/2004;
- Tiekimo grandinė ir atsekamumas;

6 MODULIS: LAKTAVIMAS

ĮGŪDŽIAI

- ✓ Žinių apie laktaciją ir pagrindinius veiksnius, darančius įtaką laktacijos laikotarpiui ir ištvėmingumui.
- ✓ Primiparų ir pluriparų produktyvumo skirtumų supratimas
- ✓ Išorinių ir vidinių veiksnių, turinčių įtakos pieno gamybai, supratimas
- ✓ Supratimas apie veiksnius, kurie turi neigiamos įtakos maksimaliai gamybai
- ✓ Gamybos ir funkcinės kontrolės supratimas siekiant genetinio tobulinimo

GALIMYBĖS

- ✓ Mokėjimas nubraižyti ir analizuoti laktacijos kreivę
- ✓ mokėti analizuoti laktacijos kreivei įtaką darančius veiksnius naudojant lenteles
- ✓ Žinant skirtumus tarp stabilių individų
- ✓ Gebėjimas nustatyti funkcijas ir atliekamos funkcinės kontrolės tipą

U.D. 6.1 Laktacijos kreivių analizė

- Kiekybė ir kokybė

U.D. 6.2 Pienas ir laktacija

- Laktacijos kreivė
- Viršūnė ir atkaklumas
- Pastovumo apskaičiavimas
- Veiksniai, darantys įtaką pirmosios ir vėlesnių laktacijų laktacijai
- Mityba
- Pieno ir mėsos funkcinė kontrolė.

U.D. 6.3 Produkto kokybė

- Produktų kokybės kontrolė.

7 MODULIS: AVIŲ IR OŽKŲ VEISLĖS

ĮGŪDŽIAI

- ✓ Biologinės įvairovės ir genetinio kintamumo supratimas išlaikant vietines veisles;
- ✓ Atpažinti skirtingas galvijų ir avių veisles;
- ✓ Žinoti registrų ir genealoginių įrašų ypatumus, būdingus veislei;
- ✓ Galvijų ir avių aplinkos ir veisimo supratimas.

ĮGŪDŽIAI

- ✓ Žinios, kaip nustatyti kiekvienos veislės veisimo aplinką;
- ✓ Mokėjimas analizuoti veisimo sistemas;
- ✓ Mokėti atpažinti veisles pagal morfologiją ir kailį.

ŽINIOS

- ✓ Žinoti veislių kilmę, morfologiją ir genetinio gerinimo tikslus;
- ✓ Sužinokite apie vietinių avių ir galvijų populiacijų veisimo svarbą.

U.D 7.3

- Avių veislės, daugiausia tinkamos pieno gamybai: Sarda, Comisana, merinizuotos veislės.
- Avių veisimo sistemos.
- Ožkų veislės:

ITA "Emilio Sereni
KETVIRTOJI PROGRAMAVIMO KLASĖ - MOKYMO PROGRAMA
Anglų kalba

Prof. Mariangela Anderboni

Artikuliacija:

- Augalininkystė ir produktų perdirbimas

Mokymo kurso tikslai

Programuojant pagal minimalius mokymosi tikslus daugiausia dėmesio bus skiriama temoms, pažymėtoms paryškintu šriftu.

3 MODULIS - APSAUGOTI DIRVOŽEMĮ, KAD BŪTŲ GALIMA SĖTI ATEITĮ

Specialiosios komunikacijos kompetencijos	Įgūdžiai	Gramatika
• Dirvožemio sudėties ir valdymo aptarimas • Dirvožemio erozijos priežasčių paaiškinimas • Rašyti laiškus ir siūlyti būdus, kaip išgelbėti nualintą teritoriją. • Žemės ūkio mašinų aprašymas • atitinkamų temų (sėjomainų ir technikos) privalumų ir trūkumų palyginimas • Konkrečios terminijos vartojimas • Atsakymai į klausimus, susijusius su trumpaisiais vaizdo įrašais	PASIKLAUSYMAS • Dialogų su trūkstamais žodžiais pildymas • Vaizdo įrašų žiūrėjimas SKAITYMAS • Nelyginiai žodžiai • Kritinio mąstymo ugdymas pertvarkant pagrindinę informaciją • Antraščių atitikimas vaizdams • Sakinių pradžios ir pabaigos atitikimas • Žodžių ar posakių atitikimas su jų apibrėžtimis ar vertimais • Keli pasirinkimai • Tiesa ar melas RAŠYMAS • Atsakymai į atvirus klausimus • Naujo žodyno kūrimas: - o rasti reikiamus žodžius tam tikrame tekste. - o išvardyti raktinius žodžius apie tam tikrą temą. • diagramų ir sąvokų pildymas • Sakinių ir tekstų, kuriuose trūksta • Klaidingų sakinių taisymas • Oficialių laiškų rašymas • Rašyti trumpus tekstus tam tikromis temomis • Žodžių formavimas SPEAKING • Aktualių temų aptarimas	• Present perfect • Fraziniai veiksmažodžiai: padaryti • Fraziniai veiksmažodžiai: imti • Žodžių daryba (priesagos "-ition", "-ation", "-tion", "-ssion") • Žodžių daryba (priesaga "-ment") • Pasiūlymų teikimas ir sutikimas / nesutikimas • Fraziniai veiksmažodžiai: pasukti • Žodžių daryba (priešdėlis "savarankiškai") • Fraziniai veiksmažodžiai: eiti • Žodžių daryba (priesagos -er ir -or)

Turinys	Apversta klasė
1 tekstas - Kalbėjimo taškas 2 tekstas - Žemės paruošimas pasėliams 3 tekstas - Dirvožemio erozija 4 tekstas - Žemės ūkio technika 5 tekstas - Sukimasis 6 tekstas - "Global Corner": Uolėti ir smėlėti stebuklai	Didysis kanjonas' vaizdo įrašas
Žodynas	Gramatika
Specifiniai žodžiai, rasti 6 skyriuje	• Pasiūlymų teikimas ir sutikimas / nesutikimas • Fraziniai veiksmažodžiai: pasukti • Žodžių daryba (priešdėlis "savi") • Fraziniai veiksmažodžiai: eiti • Žodžių daryba (priesagos -er ir -or)
Bendravimo įgūdžiai	• Anglų kalba socialinei žiniasklaidai • Ataskaitų rengimo anglų kalba • Anglų kalba dokumentams

3 modulio peržiūra: žemėlapis 118-119 psl., mini viktorina 120 psl.

4 MODULIS - ŽEMĖS PUOSELĖJIMAS

Specialiosios komunikacijos kompetencijos	Įgūdžiai	Gramatika
• Aptarti tręšimo, drėkinimo ir drenažo svarbą • Organinių ir cheminių trąšų aptarimas • Organinių ir cheminių trąšų privalumų ir trūkumų palyginimas • Diskusijos apie atitinkamų klausimų privalumus ir trūkumus (mišrus ūkininkavimas) supratimo apie pagrindines Žemę veikiančias problemas ir galimus jų sprendimo būdus ugdymas. • Vandens ciklo apibūdinimas • Kontrastingos drėkinimo sistemos • Diagramų kūrimas	PASIKLAUSYMAS • Dialogų su trūkstamais žodžiais pildymas • Įrašo klausymasis ir atsakymai į atvirus klausimus • Vaizdo įrašų žiūrėjimas SKAITYMAS • Nelyginiai žodžiai • Klaidingų sakinių taisymas • Žodžių ar posakių atitikimas su jų apibrėžtimis ar vertimais • Keli pasirinkimai • Tiesa ar melas RAŠYMAS • Atsakymai į atvirus klausimus • Naujo žodyno kūrimas: - o išvardyti raktinius žodžius apie tam tikrą temą. - o derinti žodžius su jų sinonimais ir antonimais. • Sakinių ir tekstų su praleistais žodžiais užbaigimas	• Sąlyginiai sakiniai (if sąlygos) • Reikia + infinityvas • Žodžių daryba (priesagos '-ward' / '-wards')

• Konkrečios terminijos vartojimas • Trumpų vaizdo įrašų užrašai		
	• Apibendrinimų pildymas • Lentelių ir sąvokų žemėlapių pildymas • Klaidingų sakinių taisymas • Žodžių formavimas • Rašyti trumpus tekstus tam tikromis temomis SPEAKING • Aktualių temų aptarimas	

7 skyrius - *Organinės ir cheminės trąšos*

Turinys	Apversta klasė
1 tekstas - Kalbėjimo taškas 2 tekstas - Ekologiškos gyvulių trąšos 3 tekstas - Ekologiškos augalinės trąšos 4 tekstas - Cheminės sintetinės trąšos 5 tekstas - Vandens tarša nuotekomis 6 tekstas - "Global Corner": Žemės diena	Vaizdo įrašas "Žemės diena 1970 - 2017 m: Kas pasikeitė?"
Žodynas	Gramatika
Specifiniai žodžiai, rasti 7 skyriuje	• Sąlyginiai sakiniai (jei- sakiniai)

8 skyrius - *Laistymas ir drėkinimas*

Turinys	Apversta klasė
---------	----------------

1 tekstas - Kalbėjimo taškas 2 tekstas - Vandens vaidmuo žemės ūkyje 3 tekstas - Drėkinimo būdai 4 tekstas - Drenažas 5 tekstas - "Global Corner": Vanduo	"Marškinėlių gyvavimo ciklas" vaizdo įrašas
Žodynas	Gramatika
Konkretūs žodžiai, rasti 8 skyriuje	• Reikia + infinityvas • Žodžių daryba (priesagos '-ward' / '-wards')

4 modulio peržiūra: žemėlapis 154-155 psl., mini viktorina 156 psl.

5 MODULIS - AUGALŲ MAITINIMAS IR APSAUGA

Specialiosios komunikacijos kompetencijos	Įgūdžiai	Gramatika
• Apibūdinti pagrindines augalų savybes, jų gyvavimo ciklą ir pagrindines sudedamąsias dalis. • Fotosintezės proceso paaiškinimas • Informuotumo apie miškų kirtimo problemą didinimas • aptarti augalų problemas ir paaiškinti prevencinius bei kontrolės metodus. • Suprasti bičių svarbą • Apibūdinti cheminius ir organinius pesticidus; aptarti teisingą jų naudojimą • Tekstų skaitymas ieškant svarbios informacijos • Konkrečios terminijos vartojimas • Užrašų darymas ir atsakymai į klausimus, susijusius su trumpais vaizdo įrašais.	PASIKLAUSYMAS • Dialogų su trūkstamais žodžiais pildymas • Vaizdo įrašų žiūrėjimas SKAITYMAS • Nelyginiai žodžiai • Sakinių pradžios ir pabaigos atitikimas • Žodžių ar posakių atitikimas su jų apibrėžtimis ar vertimais • Keli pasirinkimai • Tekstų nuskaitymas • Tiesa ar melas RAŠYMAS • Atsakymai į atvirus klausimus • Naujo žodyno kūrimas: - o rasti reikiamus žodžius tam tikrame tekste. - o išvardyti raktinius žodžius apie tam tikrą temą. - o derinti žodžius su jų sinonimais ir antonimais. • Sakinių ir tekstų su praleistais žodžiais užbaigimas • Lentelių ir sąvokų žemėlapių pildymas • Klaidingų sakinių taisymas • Sakinių eiliškumo keitimas • Žodžių formavimas • Rašyti trumpus tekstus tam tikromis temomis SPEAKING Aktualių temų aptarimas	• Kaip išversti žodį "pareiga" • Fraziniai veiksmažodžiai: nešti • Žodžių daryba (priesagos "-ful" ir "-less") • Wh- klausimai • Žodžių daryba (priesaga "-ish") • Klausimų žymos • Fraziniai veiksmažodžiai: nustatyti

9 skyrius - *Augalų karalystė*

Turinys	Apversta klasė
1 tekstas - Kalbėjimo taškas 2 tekstas - Žaliasis augalų pasaulis 3 tekstas - Augalų gyvenimo ciklas 4 tekstas - Augalo dalys 5 tekstas - Fotosintezės procesas 6 tekstas - "Global Corner": Svarbiausia - miškai	"Klimatas 101: miškų naikinimas" vaizdo įrašas
Žodynas	Gramatika
Konkretūs žodžiai, rasti 9 skyriuje	• Kaip išversti žodį "pareiga" • Fraziniai veiksmažodžiai: nešti • Žodžių daryba (priesagos "-ful" ir "-less")

5 modulio kartojimas: žemėlapis 212 psl., mini viktorina 214 psl.

6 MODULIS - ŽEMĖS ŪKIO AUGALAI

Specialiosios komunikacijos kompetencijos	Įgūdžiai	Gramatika
---	----------	-----------

• Žemės ūkio kultūrų klasifikavimas • ankštinių augalų, grūdų, vaisių ir daržovių charakteristikos, savybės ir maistingumas • trumpas pristatymas aktualiomis temomis (angl. ryžių auginimas) • Naudingų patarimų apie vaisių ir augalų augimą ir apsaugą teikimas • kritinio mąstymo apie maisto produktų ir gėrimų maistinę vertę ugdymas. • Diskusijos apie subalansuotą mitybą optimaliai sveikatai užtikrinti • Ekologiškų maisto produktų aptarimas, vartotojų susirūpinimą keliančių klausimų aiškinimas • kritinio mąstymo apie genų inžineriją ugdymas, diskusija apie priežastis už ir prieš ją. • Konkrečios terminijos vartojimas • Trumpų vaizdo įrašų turinio apibendrinimas	PASIKLAUSYMAS • Dialogų su trūkstamais žodžiais pildymas • Įrašo klausymasis ir atsakymai į atvirus klausimus • Vaizdo įrašų žiūrėjimas SKAITYMAS • Nelyginiai žodžiai • Žodžių ar posakių atitikimas su jų apibrėžtimis ar vertimais • Keli pasirinkimai • Tekstų skaitymas ieškant konkrečios informacijos • Tiesa ar melas RAŠYMAS • Atsakymai į atvirus klausimus • Naujo žodyno kūrimas: - o rasti reikiamus žodžius tam tikrame tekste. - o išvardyti raktinius žodžius apie tam tikrą temą. - o derinti žodžius su jų sinonimais ir antonimais. • Apibrėžčių pildymas • Sakinių ir tekstų su praleistais žodžiais užbaigimas • Lentelių ir sąvokų žemėlapių pildymas • Klaidingų sakinių taisymas • Sakinių eiliškumo keitimas • Trumpų vaizdo įrašų turinio apibendrinimas • Žodžių formavimas • Rašyti trumpus tekstus tam tikromis temomis SPEAKING • Aktualių temų aptarimas • rengti trumpus pristatymus tam tikromis temomis.	• Will • Sudėtiniai būdvardžiai • Komparatyvai ir superlatyvai • Fraziniai veiksmažodžiai: išlaikyti • Kai kurie, bet kurie, ne/ne, nėra vieno/vieno • Žodžių daryba (priešdėlis "super-")
---	---	---

12 skyrius - **Ankštiniai augalai, grūdai ir bulvės** (privaloma visiems sąnariams)

Turinys	Apversta klasė
1 tekstas - Kalbėjimo taškas 2 tekstas - Ankštiniai augalai 3 tekstas - Grūdinės kultūros 4 tekstas - Bulvė 5 tekstas - "Global Corner": Ryžiai pasaulyje	Vaizdo įrašas "Skrydis virš vešlių ryžių terasų Filipinai"

Žodynas	Gramatika
Konkretūs žodžiai, rasti 12 skyriuje	• Will • Sudėtiniai būdvardžiai
13 skyrius - <i>Daržovės ir vaisiai</i> (privaloma visiems junginiams)	
Turinys	Apversta klasė
1 tekstas - Kalbėjimo taškas 2 tekstas - Daržovės 3 tekstas - Pomidoras: vaisius ar daržovė? 4 tekstas - Vaisiniai augalai 5 tekstas - Vaisiai su kaulavaisiais 6 tekstas - Kaulavaisių vaisiai 7 tekstas - Vynuogės 8 tekstas - Minkšti vaisiai ir uogos 9 tekstas - Citrusiniai vaisiai 10 tekstas - Pasaulinis kampelis: Vaisiai iš viso pasaulio	Vaizdo įrašas "Stebinanti bananų istorija per 2 minutes".
Žodynas	Gramatika
Konkretūs žodžiai, rasti 13 skyriuje	• Komparatyvai ir superlatyvai • Fraziniai veiksmažodžiai: išlaikyti

Prof. Mariangela Anderboni

ITA "Emilio Sereni
KETVIRTOJI PROGRAMAVIMO KLASĖ - MOKYMO PROGRAMA
Italų kalbos pilietinis ugdymas

Prof. Cinzia Maggio

Artikuliacija:

- **Augalininkystė ir produktų perdirbimas**

PROGRAMAVIMAS

Italų kalba ir pilietinis ugdymas

ITALŲ KALBOS IR LITERATŪROS ANTRIEJI DVEJŲ METŲ KURSO ANTRIEJI METAI

- italų kalbos leksikos ir raiškos paveldo įvaldymas atsižvelgiant į bendravimo poreikius įvairiuose kontekstuose raštu ir žodžiu.
- Atpažinti esmines idėjų, kultūros, literatūros ir meno istorijos linijas ir orientuotis tarp pagrindinių Italijos ir Europos tekstų bei autorių.
- Vietos, nacionalinių ir tarptautinių kultūros tradicijų sąsajų nustatymas tarpkultūrinėje perspektyvoje.
- Pripažinti meno ir aplinkos vertybių vertę, kad jomis būtų galima tinkamai mėgautis ir jas vertinti.
- vizualinių ir daugialypės terpės komunikacijos formų ir raiškos strategijų nustatymas.

KĄ DARO MOKYTOJAS	KĄ MOKINYS DARO	SKATINAMI ĮGŪDŽIAI IR (ARBA) GEBĖJIMAI
• <i>UdA pristatymas</i> • <i>Apibrėžia tikslus ir uždavinius</i> • <i>Vadovavimas mokiniams skaitant ir suprantant tekstą.</i> • <i>Naudojasi pateiktomis priemonėmis, paaiškina pagrindinius kiekvieno mokymosi kelio segmento aspektus, patikrina, įvertina ir suplanuoja taisomąjį etapą.</i>	• <i>Įgyja supratimą apie kelią, kuriuo reikia eiti</i> • <i>Apibūdinkite proceso etapus, susijusius su UdA</i> • <i>Išmokti naudotis įrankiais ir organizuoti savo darbą laiko atžvilgiu.</i>	• <i>Mokymasis vartoti tipinę disciplinos kalbą raštu ir žodžiu.</i> • <i>Mokymasis dirbti komandoje</i> • <i>Užrašų darymas paskaitos metu</i> • <i>Bendravimas su bendraamžiais ir mokytoju</i> • <i>Savo žinių ir patirties siejimas su bendraamžių grupe</i>

PRIJUNGIMO MODULIS	"Humanistinė renesanso kultūra".
PREREIKALAVIMAI	• <i>įvaldyti raiškos priemones (žodžiu ir raštu), kad būtų galima bendrauti, argumentuoti ir pateikti informaciją įvairiomis aplinkybėmis.</i> • <i>Įvairių tekstų kūrimas ir analizė</i>

	MOKYMO TIKSLAI	• Atsakingai ir priimtinais vartoti įvairias kalbines priemones ir žodinio bei rašytinio bendravimo formas. • Suprasti ir analizuoti esmines įvairių tekstų struktūras.
	TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI	• priimtinais įvaldyti raiškos priemones (žodžiu ir raštu), leidžiančias bendrauti, išdėstyti ir argumentuoti įvairiomis aplinkybėmis. • Orientavimasis idėjų istorijoje, humanistinėje ir Renesanso kultūroje • Kurti paprastus argumentacinius ir aiškinamuosius tekstus
	KONKRETŲS MOKYMOSI TIKSLAI	• Išmanyti XV ir XVI a. istorinius įvykius ir politines, socialines bei ekonomines struktūras. • Pažintis su humanizmo ir Renesanso kultūros institucijomis ir centrais • Išmanyti pagrindinius XV ir XVI a. poezijos ir prozos bruožus. • Kitų meninės raiškos formų susiejimas • analizuoti prozos ir poezijos tekstus, susijusius su nagrinėjamu istoriniu-literatūriniu laikotarpiu. • kurti įvairius tekstus (parafrazes, santraukas, argumentuotus tekstus, ataskaitas) • Įvertinti nagrinėjamų tekstų ir autorių kontekstą erdvėje ir laike.
	MINIMALŲS TIKSLAI	• Būtinios žinios apie studijuojamos italų literatūros istoriją ir jos išaiškinimas • svarbiausios žinios apie tipiškiausius studijuojamo laikotarpio italų literatūros autorius (gyvenimas, kūryba ir istorinis kontekstas). • Gebėti parašyti rašytinę studijuojamo literatūrinio teksto santrauką. • Gebėjimas susieti istorines ir literatūrines žinias. • Teisingas ir priimtinas disciplinos kalbos vartojimas • Supaprastinta literatūrinių tekstų analizė ir aiškinimas raštu (A tipo) ir žodžiu. • Supaprastintas aiškinamasis-argumentacinis kūrinys aktualiais klausimais (C tipas) • Argumentuoto teksto analizė ir supaprastintas jo kūrimas (B tipas) • gebėti grafiškai ir (arba) daugialypės terpės priemonėmis pateikti esmines kelių schemas, susijusias su klasėje nagrinėjamomis temomis. • Mokėjimas atlikti paprastus autorių palyginimus
	TAIKYMO LAIKOTARPIS	2024 m. rugsėjo-spalio mėn.
	BENDRA TRUKMĖ	18 valandų, paskirstytų taip:

		• 18 valandų mokymuisi • - atkūrimo valandos • - vertinimo žodžiu valandos • 2 val. rašytinio vertinimo (argumentuotas esė arba teksto analizė, kurią reikia pateikti klasėje).		
	PADALIJIMAS Į U.O.A.	Tilto modulis bus padalytas į 2 U.d.A., kurių turinys nurodytas atitinkamame skyriuje: 1. Įvadas į humanistinę renesanso kultūrą (antropocentrizmas, klasicizmas, sekuliarizmas, mecenatystė), trunkanti 4 val. 2. Renesanso kultūros krizė, trunkanti 1 valandą 3. ERASMUS - Rašymas socialinei žiniasklaidai. Kalbos / socialinė žiniasklaida - I dalis, trunkanti 13 valandų		
	FAZINĖ SEKA	• Dėstytojų ir besimokančiųjų medžiagos rengimas ir tyrimas • U.o.a. pristatymas klasei • Dalykinė arba vadovaujama pamoka • Darbo grupių kūrimas • Kompetencijų ir tikslų patikrinimas • Atkūrimas • kiekvieno mokinio įgytų įgūdžių patikrinimas		
Prijungimo modulis		HUMANISTINĖ-RENEŠANSINĖ KULTŪRA		
TURINYS	KALBA	LITERATŪRA	KITOS MENINĖS IŠRAIŠKOS PRIEMONĖS	ĮGŪDŽIAI
	• Traktato ir lyrinės poezijos bruožai • Kalba šiandien: įvairių tekstų kūrimas • ERASMU S - Rašymas socialine žiniasklaida. Kalbos / socialinė	• Humanizmas Florencijoje: Lorencas Medičis (Lorenzo De' Medici) • Renesanso kultūros personažai ir iš naujo atrasta Aristotelio "Poetika" • Ariosto ir riterystės poema. • Makiavelis ir politinės kalbos bei praktikos reforma • Tasso ir Renesanso	• Meno globa kaip dvaro valdžios išraiška	• Priimtina teksto analizė • Įvairialypė tekstų gamyba • Orientacija idėjų ir kultūros istorijoje XV-XVI a. • Ryšiai tarp literatūros ir kitų meninės raiškos ar bendravimo stilių

	žiniasklaidą - I dalis	kultūros nuosmukis		
	TESTAVIMAS RAŠTU: ARGUMENTACINIS ESĖ ARBA TEKSTO ANALIZĖ ŽODINIS TESTAVIMAS: POKALBIAI IR (ARBA) TESTAI			
	METODAI	• Paskaitos ir vadovaujamos paskaitos • Darbo grupių sudarymas (grupių formavimas, užduočių paskirstymas) • Darbas grupėse kompiuterių laboratorijoje arba klasėje • Individualus darbas įtvirtinant kalbos įgūdžius • Žodinė ekspozicija		
	INSTRUMENTAI	• Priimti vadovėliai • Kompiuterinė-lingvistinė laboratorija • Žodynai, • Paskaitos ir vadovaujamos paskaitos • Įvairios medžiagos fotokopijos • Audiovizualinė medžiaga		
	VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS	• Individualus įgytų kompetencijų vertinimas (Pollocko tinklėlis) • Visapusiškas grupinis įvertinimas naudojant testus, pratimus, klausimynus, vertimus, santraukas, žodinius paaiškinimus ir vadovaujamus dialogus.		

1 MODULIS	"XVII amžius: prieštaraimų amžius".
PREREIKALAVIMAI	• įvaldyti raiškos priemones (žodžiu ir raštu), kad būtų galima bendrauti, argumentuoti ir pateikti informaciją įvairiomis aplinkybėmis. • Įvairių tekstų kūrimas ir analizė
MOKYMO TIKSLAI	• Atsakingai ir priimtinais vartoti įvairias kalbines priemones ir žodinio bei rašytinio bendravimo formas. • Suprasti ir analizuoti esmines įvairių tekstų struktūras.
TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI	• priimtinais įvaldyti raiškos priemones (žodžiu ir raštu), leidžiančias bendrauti, išdėstyti ir argumentuoti įvairiomis aplinkybėmis. • Orientavimasis XVII a. Italijos idėjų, kultūros ir literatūros istorijoje • Kurti paprastus argumentacinius ir aiškinamuosius tekstus
KONKRETŪS MOKYMOSI TIKSLAI	• žinoti XVII a. istorinius įvykius ir politines, socialines bei ekonomines struktūras. • Pažintis su kultūros įstaigomis ir centrais • Tekstų ir ikonografinių šaltinių, susijusių su XVII a. žemės ūkio krize, analizė • Susipažinkite su pagrindiniais XVII a. poezijos ir prozos bruožais. • Kitų meninės raiškos formų susiejimas • Prozos ir poezijos tekstų analizė • susiję su nagrinėjamu istoriniu ir literatūriniu laikotarpiu. • kurti įvairius tekstus (parafrazes, santraukas, aiškinamuosius ir argumentacinius rašinius, teksto analizę, ataskaitas). • Įvertinti nagrinėjamų tekstų ir autorių kontekstą erdvėje ir laike.
MINIMALŪS TIKSLAI	• Būtinios žinios apie studijuojamos italų literatūros istoriją ir jos išaiškinimas • svarbiausios žinios apie tipiškiausius studijuojamo laikotarpio italų literatūros autorius (gyvenimas, kūryba ir istorinis kontekstas). • Gebėti parašyti rašytinę studijuojamo literatūrinio teksto santrauką. • Gebėjimas susieti istorines ir literatūrines žinias. • Teisingas ir priimtinas disciplinos kalbos vartojimas

		• Supaprastinta literatūrinių tekstų analizė ir aiškinimas raštu (A tipo) ir žodžiu. • Supaprastintas aiškinamasis-argumentacinis kūrinys aktualiais klausimais (C tipas) • Argumentuoto teksto analizė ir supaprastintas jo kūrimas (B tipas)								
	TAIKYMO LAIKOTARPIS	2024 m. lapkričio mėn.								
	BENDRA TRUKMĖ	20 valandų, paskirstytų taip: • 18 valandų mokymuisi • - atkūrimo valandos • 2 valandų vertinimas žodžiu - vienos dienos ekskursija į barokinę Romą ir Caravaggio • - nuotolinio rašytinio vertinimo (aiškinamojo rašinio arba teksto analizės), kurį reikia pateikti klasėje, valandos.								
	PADALIJIMAS Į U.O.A.	1 modulis bus suskirstytas į 2 U.d.A., kurių turinys nurodytas atitinkamame skyriuje: 1. Įvadas į baroko kultūrą (Tesauro, Marino, Gongora, Pascal), trukmė 4 val. 2. Mokslinių žinių pažanga ir našumo krizė XVII a. 4 valandos 3. ERASMUS - Rašymas socialinei žiniasklaidai. Įvairūs socialinės žiniasklaidos pavyzdžiai - II dalis. Instagram kūrimas. Trukmė 10 val.								
	FAZINĖ SEKA	• Dėstytojų ir besimokančiųjų medžiagos rengimas ir tyrimas • U.o.a. pristatymas klasei • Dalykinė arba vadovaujama pamoka • Darbo grupių kūrimas • Kompetencijų ir tikslų patikrinimas • Atkūrimas • kiekvieno mokinio įgytų įgūdžių patikrinimas								
	TURINYS	1 MODULIS "SEPTYNIOLIKTASIS AMŽIUS - PRIEŠTARAVIMŲ AMŽIUS"								
		<table><tr><th>KALBA</th><th>LITERATŪRA</th><th>KITOS MENINĖS IŠRAIŠKOS PRIEMONĖS</th><th>ĮGŪDŽIAI</th></tr><tr><td> • Baroko poezijos formalieji aspektai ir turinys • XVII a. prozos </td><td> • Barokas • Marino • Galileo Galilėjus ir naujasis mokslas (Istorija) </td><td> • Šventojo Petro aikštė ir barokinė Roma (Borghese galerija) Bernini </td><td> • Teksto analizė (raštu ir žodžiu) • paprastų įvairių tekstų (esė, santrauka, </td></tr></table>	KALBA	LITERATŪRA	KITOS MENINĖS IŠRAIŠKOS PRIEMONĖS	ĮGŪDŽIAI	• Baroko poezijos formalieji aspektai ir turinys • XVII a. prozos	• Barokas • Marino • Galileo Galilėjus ir naujasis mokslas (Istorija)	• Šventojo Petro aikštė ir barokinė Roma (Borghese galerija) Bernini	• Teksto analizė (raštu ir žodžiu) • paprastų įvairių tekstų (esė, santrauka,
KALBA	LITERATŪRA	KITOS MENINĖS IŠRAIŠKOS PRIEMONĖS	ĮGŪDŽIAI							
• Baroko poezijos formalieji aspektai ir turinys • XVII a. prozos	• Barokas • Marino • Galileo Galilėjus ir naujasis mokslas (Istorija)	• Šventojo Petro aikštė ir barokinė Roma (Borghese galerija) Bernini	• Teksto analizė (raštu ir žodžiu) • paprastų įvairių tekstų (esė, santrauka,							

	formalieji ir turinio aspektai. ● Rašytinės ir žodinės bendravimo formos ● ERASMUS - Rašymas socialinei žiniasklaidai. Įvairūs socialinės žiniasklaidos pavyzdžiai - II dalis. Produkcija		● Borromini ● Caravaggio	techninė ataskaita) rengimas ● Orientavimasis XVII a. idėjų, kultūros ir literatūros istorijoje
	RAŠYTINIS TESTAS: AIŠKINAMASIS RAŠINYS ARBA TEKSTO ANALIZĖ ŽODINIS TESTAVIMAS: POKALBIAI IR (ARBA) TESTAI			
	METODAI	● Paskaitos ir vadovaujamos paskaitos ● Darbo grupių sudarymas (grupių formavimas, užduočių paskirstymas) ● Darbas grupėse kompiuterių laboratorijoje arba klasėje ● Individualus darbas įtvirtinant kalbos įgūdžius ● Žodinė ekspozicija		
	INSTRUMENTAI	● Priimti vadovėliai ● Kompiuterių laboratorija ● Žodynai, atlasai ir žurnalai ● Įvairios medžiagos fotokopijos		
	VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS	● Individualus įgytų kompetencijų vertinimas (Pollocko tinklelis) ● Bendras darbo grupių ar atskirų besimokančiųjų vertinimas, atliekant testus, pratybas, pristatymus žodžiu, vadovaujamas diskusijas ir rašytinę produkciją.		

2 MODULIS	XVIII amžius: Apšvietos ir revoliucijų amžius
PREREIKALAVIMAI	• įvaldyti raiškos priemones (žodžiu ir raštu), kad būtų galima bendrauti, argumentuoti ir pateikti informaciją įvairiomis aplinkybėmis. • Įvairių tekstų kūrimas ir analizė • Orientavimasis XVII a. idėjų, kultūros ir literatūros istorijoje. • Žinios apie XVII a. istorinį ir kultūrinį kontekstą.
MOKYMO TIKSLAI	• Atsakingai ir priimtinais naudoti įvairias kalbines priemones ir bendravimo formas. • Suprasti ir analizuoti esmines įvairių tekstų struktūras. • Suvokti, koks vertingas yra kiekvieno žmogaus indėlis darbo grupėje ir (arba) diskusijoje.
TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI	• įvaldyti raiškos priemones (žodžiu ir raštu), kad būtų galima bendrauti, išdėstyti ir argumentuoti įvairiomis aplinkybėmis. • Orientavimasis XVIII a. Italijos idėjų, kultūros ir literatūros istorijoje • paprastų įvairių tekstų (parafrazių, santraukų, aiškinamojo ir argumentacinio rašinio, teksto analizės, ataskaitų) kūrimas.
KONKRETŪS MOKYMOSI TIKSLAI	• žinoti XVIII a. istorinius įvykius ir politines, socialines bei ekonomines struktūras. • Išmanyti Apšvietos epochos minties bruožus, ypač atsižvelgiant į ekonominio liberalizmo teorijas ir jų poveikį prabangos prekių gamybai. • Išmanyti pagrindinius literatūros žanrus • Kitų meninės raiškos formų susiejimas • analizuoti prozos ir poezijos tekstus, susijusius su nagrinėjamu istoriniu-literatūriniu laikotarpiu. • Įvairių paprastų tekstų kūrimas (parafrazės, santraukos, teksto analizė) • Įvertinti nagrinėjamų tekstų ir autorių kontekstą erdvėje ir laike.
MINIMALŪS TIKSLAI	• Būtinios žinios apie studijuojamos italų literatūros istoriją ir jos išaiškinimas • svarbiausios žinios apie tipiškiausius studijuojamo laikotarpio italų literatūros autorius (gyvenimas, kūryba ir istorinis kontekstas).

		- Gebėti parašyti rašytinę studijuojamo literatūrinio teksto santrauką. - Gebėjimas susieti istorines ir literatūrines žinias. - Teisingas ir priimtinas disciplinos kalbos vartojimas - Supaprastinta literatūrinių tekstų analizė ir aiškinimas raštu (A tipas) ir žodžiu. - Supaprastintas aiškinamasis-argumentacinis kūrinys aktualiais klausimais (C tipas) - Argumentuoto teksto analizė ir supaprastintas jo kūrimas (B tipas) - gebėti grafiškai ir (arba) daugialypės terpės priemonėmis pateikti esmines schemas, susijusias su klasėje nagrinėjamomis temomis, ypač atsižvelgiant į tas, kurios susijusios su gamybos ir perdirbimo pasauliu.			
	TAIKYMO LAIKOTARPIS	2024 m. gruodžio mėn. - 2025 m. sausio mėn.			
	BENDRA TRUKMĖ	30 valandų, paskirstytų taip: 24 valandos mokymuisi 1 valandos atkūrimas 3 valandos vertinimo žodžiu 3 valandos vertinimo raštu			
	PADALIJIMAS Į U.O.A.	2 modulis bus suskirstytas į 3 U.d.A., kurių turinys nurodytas atitinkamame skyriuje: 6 valandų įvadas į Apšvietos kultūrą - XVII-XVIII a. teatro kultūra (nuo commedia dell'arte iki Goldoni), 2,5 val. G. Parini įvadas į dieną, trunkantis 2,5 val. - ERASMUS - 12 valandų trukmės darbo kūrimas žiniatinklyje arba socialinėse platformose			
	FAZINĖ SEKA	- Dėstytojų ir besimokančiųjų medžiagos rengimas ir tyrimas - U.o.a. pristatymas klasei - Dalykinė arba vadovaujama pamoka - Darbo grupių kūrimas - Kompetencijų ir tikslų patikrinimas - Atkūrimas .			
	TURINYS	2 MODULIS: "XVIII A. APŠVIETOS IR REVOLIUCIJŲ AMŽIUS			
		KALBA	LITERATŪRA	KITOS MENINĖS IŠRAIŠKOS PRIEMONĖS	ĮGŪDŽIAI
		Satyrinis tekstas	Apšvieta: bendrieji požymiai	Kasertos karališkieji rūmai	Tekstų analizė

	• Teatro tekstas • Literatūrinio teksto analizė • ERASMUS - Darbų kūrimas žiniatinklyje arba socialinėse platformose	• Parinis: literatūrinė kūryba ir jo minties ypatumai • C. Goldoni: literatūrinė kūryba ir jo mąstymo bruožai • Prabangos teorijos Apšvietos epochoje ir susijusių prekių gamyba: kava ir šokoladas	• Paprastų įvairių tekstų kūrimas • Orientavimasis XVIII a. idėjų, kultūros ir literatūros istorijoje • Literatūros ir kitų XVIII a. meninės raiškos formų sąsajos
	RAŠYTINIS TESTAVIMAS: AIŠKINAMASIS TEKSTAS ŽODINIS TESTAVIMAS: POKALBIAI IR (ARBA) TESTAI		
	METODAI	• Paskaitos ir vadovaujamos paskaitos • Darbo grupių sudarymas (grupių formavimas, užduočių paskirstymas) • Darbas grupėse kompiuterių laboratorijoje arba klasėje • Individualus darbas įtvirtinant kalbos įgūdžius • Žodinė ekspozicija	
	INSTRUMENTAI	• Priimti vadovėliai • Kompiuterinė-lingvistinė laboratorija • Žodynai, atlasai ir žurnalai • Įvairios medžiagos fotokopijos	
	VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS	• Individualus įgytų kompetencijų vertinimas (Pollocko tinklelis) • Išsamus grupinis arba individualus besimokančiųjų vertinimas testais, pratybomis, žodiniais pristatymais, vadovaujamomis diskusijomis ir rašytine kūryba.	

ANTRASIS KETVIRTIS

3 MODULIS	Neoklasicizmo ir preromantizmo literatūra
PREREIKALAVIMAI	• įvaldyti raiškos priemones (žodžiu ir raštu), kad būtų galima bendrauti, argumentuoti ir pateikti informaciją įvairiomis aplinkybėmis. • Paprastų įvairių tekstų kūrimas ir analizė • Orientavimasis XVIII a. idėjų, kultūros ir literatūros istorijoje. • Žinios apie XVIII a. istorinį ir kultūrinį kontekstą.

MOKYMO TIKSLAI	- Atsakingai naudoti įvairias kalbines priemones ir bendravimo formas. - Suvokti kiekvieno komandos nario indėlio vertę.
TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI	- įvaldyti raiškos priemones (žodžiu ir raštu), kad būtų galima bendrauti, išdėstyti ir argumentuoti įvairiomis aplinkybėmis. - Orientavimasis XVIII a. pabaigos idėjų, kultūros ir literatūros istorijoje. - Paprastų įvairių tekstų (laikraščio straipsnio, prozos ir poezijos teksto analizės, aiškinamojo rašinio, pranešimo) kūrimas
KONKRETŪS MOKYMOSI TIKSLAI	- Išmanyti XVIII a. pabaigos istorinius įvykius ir politines, socialines bei ekonomines struktūras. - Išmanyti ikiromantinės minties bruožus, ypač atsižvelgiant į didingumo teorijas. - Išmanyti pagrindinius literatūros žanrus - Kitų meninės raiškos formų susiejimas - analizuoti prozos ir poezijos tekstus, susijusius su nagrinėjamu istoriniu-literatūriniu laikotarpiu. - kurti įvairius paprastus tekstus (parafrazę, santrauką, aiškinamąjį ir argumentacinį rašinį, teksto analizę). - Įvertinti nagrinėjamų tekstų ir autorių kontekstą erdvėje ir laike.
MINIMALŪS TIKSLAI	- Būtinios žinios apie studijuojamos italų literatūros istoriją ir jos išaiškinimas - svarbiausios žinios apie tipiškiausius studijuojamo laikotarpio italų literatūros autorius (gyvenimas, kūryba ir istorinis kontekstas). - Gebėti parašyti rašytinę studijuojamo literatūrinio teksto santrauką. - Gebėjimas susieti istorines ir literatūrines žinias. - Teisingas ir priimtinas disciplinos kalbos vartojimas - Supaprastinta literatūrinių tekstų analizė ir aiškinimas raštu (A tipo) ir žodžiu. - Supaprastintas aiškinamasis-argumentacinis kūrinys aktualiais klausimais (C tipas) - Argumentuoto teksto analizė ir supaprastintas jo kūrimas (B tipas) - Mokėjimas atlikti paprastus autorių palyginimus
TAIKYMO LAIKOTARPIS	2025 m. vasaris - kovo vidury
BENDRA TRUKMĖ	14 valandų, paskirstytų taip: 7 valandos mokymuisi 2 valandų atsigavimas 3 valandos vertinimo žodžiu 2 valandų vertinimas raštu (teksto analizė)

PADALIJIMAS Į U.O.A.	3 modulis bus suskirstytas į 2 U.d.A., kurių turinys nurodytas atitinkamame skyriuje: - Įvadas į Europos preromantizmo kultūrą ir didingumo idėjos formavimąsi (Gėtė, Hölderlinas), trukmė 6 val. - Ugo Foscolo poezija (Sonetai ir Sepolcristi), trukmė 8 val.			
FAZINĖ SEKA	- Dėstytojų ir besimokančiųjų medžiagos rengimas ir tyrimas - U.o.a. pristatymas klasei - Dalykinė arba vadovaujama pamoka - Darbo grupių kūrimas - Kompetencijų ir tikslų patikrinimas - Atkūrimas - kiekvieno mokinio įgytų įgūdžių tikrinimas.			
TURINYS	3 MODULIS: Neoklasicizmo ir preromantizmo literatūra			
	KALBA - XVIII a. antrosios pusės proza ir poezija - Kalba šiandien: laikraščio straipsnis ir trumpa esė - Prozos ir poezijos teksto analizė - Istorinė tema	LITERATŪRA Neoklasicizmas Preromantizmas : bendra charakteristika. U. Foscolo: literatūrinė kūryba ir jo minties ypatumai - Aukštumas ir gamtos griovimas: Teorinė negamybos sistema	KITOS MENINĖS IŠRAIŠKOS PRIEMONĖS Canova	ĮGŪDŽIAI - Tekstų analizė - Paprastų įvairių tekstų kūrimas - Orientavimasis XVIII a. antrosios pusės idėjų, kultūros istorijoje. - Orientavimasis U. Foscolo produkcijoje - Ryšiai tarp literatūros ir kitų meninės raiškos formų
	TESTAVIMO RAŠTU TESTAI: TEKSTO ANALIZĖ ŽODINIS TESTAVIMAS: POKALBIAI IR (ARBA) TESTAI			
METODAI	- Paskaitos ir vadovaujamos paskaitos - Darbo grupių sudarymas (grupių formavimas, užduočių paskirstymas) - Darbas grupėse kompiuterių laboratorijoje arba klasėje - Individualus darbas įtvirtinant kalbos įgūdžius			

	● Žodinė ekspozicija
INSTRUMENTAI	● Priimti vadovėliai ● Kompiuterinė-lingvistinė laboratorija ● Žodynai, atlasai ir žurnalai ● Įvairios medžiagos fotokopijos
VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS	● Individualus įgytų įgūdžių vertinimas (Pollocko lentelė) ● Visapusiškas grupinis įvertinimas testais, pratybomis, klausimynais, vertimais, apibendrinimais, žodiniais paaiškinimais ir vedamais dialogais.

4 modulis	ROMANTIZMO AMŽIUS
PREREIKALAVIMAI	• įvaldyti raiškos priemonės (žodžiu ir raštu), kad būtų galima bendrauti, argumentuoti ir pateikti informaciją įvairiomis aplinkybėmis. • Paprastų įvairių tekstų kūrimas ir analizė • Orientacija į ikiromantinių idėjų, kultūros ir literatūros istoriją. • Žinios apie XVIII a. istorinį ir kultūrinį kontekstą.
MOKYMO TIKSLAI	• Atsakingai naudoti įvairias kalbines priemones ir bendravimo formas. • Suvokti kiekvieno komandos nario indėlio vertę. • Orientacija į XIX a. idėjų, kultūros ir literatūros istoriją.
TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI	• įvaldyti raiškos priemones (žodžiu ir raštu), kad būtų galima bendrauti, išdėstyti ir argumentuoti įvairiomis aplinkybėmis. • Orientacija į XIX a. idėjų, kultūros ir literatūros istoriją.
KONKRETŲS MOKYMOŠI TIKSLAI	• žinoti XIX a. pradžios istorinius įvykius ir politines, socialines bei ekonomines struktūras. • Pažintis su tiriamojo laikotarpio kultūros institucijomis ir centrais • Žinios apie XIX a. malonumo ir skonio teorijas, susijusias su maistu ir vartojimu. • Žinios apie pagrindinius romantizmo epochos literatūros žanrus. • Susiejant kitas XIX a. meno apraiškas • Prozos ir poezijos tekstų analizė • susiję su nagrinėjamu istoriniu ir literatūriniu laikotarpiu. • Įvairių rūšių paprastų tekstų (parafrazės, santraukos, teksto analizės, ataskaitos, aiškinamojo rašinio) rengimas. • Įvertinti nagrinėjamų tekstų ir autorių kontekstą erdvėje ir laike.
MINIMALŲS TIKSLAI	• Būtinės žinios apie studijuojamos italų literatūros istoriją ir jos išaiškinimas • svarbiausios žinios apie tipiškiausius studijuojamo laikotarpio italų literatūros autorius (gyvenimas, kūryba ir istorinis kontekstas). • Gebėti parašyti rašytinę studijuojamo literatūrinio teksto santrauką. • Gebėjimas susieti istorines ir literatūrines žinias. • Teisingas ir priimtinas disciplinos kalbos vartojimas

	• Supaprastinta literatūrinių tekstų analizė ir aiškinimas raštu (A tipas) ir žodžiu. • Supaprastintas aiškinamasis-argumentacinis kūrinys aktualiais klausimais (C tipas) • Argumentuoto teksto analizė ir supaprastintas jo kūrimas (B tipas) • Gebėti grafiškai ir (arba) daugialypės terpės forma pateikti esminius su klasėje nagrinėjamomis temomis susijusių kelių kontūrus, ypač pabrėžiant tuos, kurie susiję su gamybos ir perdirbimo pasauliu. • Mokėjimas atlikti paprastus autorių palyginimus
TAIKYMO LAIKOTARPIS	Kovo vidury - 2025 m. balandis
BENDRA TRUKMĖ	42 valandos paskirstytos taip: • 18 valandų mokymuisi • 4 valandų atsigavimas • 12 valandų vertinimo žodžiu • 8 valandų vertinimas raštu (teksto analizė)
PADALIJIMAS Į U.O.A.	4 modulis bus suskirstytas į 4 U.d.A., kurių turinys nurodytas atitinkamame skyriuje: 1. 8 valandų trukmės įvadas į Europos romantizmo kultūrą 2. G. Leopardi biografija, mintys ir literatūrinė veikla, trukmė 14 val. 3. "Tiesos" klausimas A. Manzoni mintyje ir kūryboje, trukmė 14 val. 4. Su maistu susijusios doktrinos apie malonumą ir skonį, trunkančios 6 valandas
FAZINĖ SEKA	• Dėstytojų ir besimokančiųjų medžiagos rengimas ir tyrimas • U.o.a. pristatymas klasei • Dalykinė arba vadovaujama pamoka • Darbo grupių kūrimas • Kompetencijų ir tikslų patikrinimas • Atkūrimas • Įgytų įgūdžių patikrinimas

TURINYS	4 MODULIS: ROMANTIZMO AMŽIUS			
	KALBA	LITERATŪRA	KITOS MENINĖS IŠRAIŠKOS PRIEMONĖS	ĮGŪDŽIAI
	- Romantizmo epochos literatūros žanrai - Kalba šiandien: Trumpas esė - Istorinė tema	Romantizmas: bendrieji bruožai Manzoni: Literatūrinė kūryba ir jo mąstymo bruožai Leopardi: Leopardi Leopardi: literatūrinė kūryba ir jo mąstymo bruožai - Malonumo ir maisto bei gėrimų skonio teorijos (Leopardi ir Balzakas)	Romantinė tapyba: Friedrichas, Hayezas.	- Analizuoti: literatūrinę kūrybą ir tiriamų autorių (Leopardi, Manzoni) minties ypatumus. - Literatūros ir kitų meninės raiškos formų susiejimas - Orientavimasis XIX a. idėjų ir kultūros istorijoje
		RAŠY TINIS TESTAS: TEKSTO ANALIZĖ ŽODINIS TESTAVIMAS: POKALBIAI IR (ARBA) TESTAI		
METODAI		- Paskaitos ir vadovaujamos paskaitos - Darbo grupių sudarymas (grupių formavimas, užduočių paskirstymas) - Darbas grupėse kompiuterių laboratorijoje arba klasėje - Individualus darbas įtvirtinant kalbos įgūdžius - Žodinė ekspozicija		
INSTRUMENTAI		- Priimti vadovėliai - Kompiuterinė-lingvistinė laboratorija - Žodynai, atlasai ir žurnalai - Įvairios medžiagos fotokopijos		
KRITERIJAI IR SĄLYGOS ĮVERTINIMAS		Individualus įgytų kompetencijų vertinimas (Pollocko tinklėlis)		

	• Visapusiškas grupinis įvertinimas naudojant testus, pratimus, klausimynus, vertimus, santraukas, žodinius paaiškinimus ir vadovaujamus dialogus.
--	--

5 MODULIS	XIX A. GROŽINĖ LITERATŪRA
PREREIKALAVIMAI	• įvaldyti raiškos priemonės (žodžiu ir raštu), kad būtų galima bendrauti, argumentuoti ir pateikti informaciją įvairiomis aplinkybėmis. • Paprastų įvairių tekstų kūrimas ir analizė • Orientavimasis ankstesnių epochų idėjų, kultūros ir literatūros istorijoje. • Žinios apie ankstesnių epochų istorinį ir kultūrinį kontekstą
MOKYMO TIKSLAI	• Atsakingai naudoti įvairias kalbines priemones ir bendravimo formas. • Suvokti kiekvieno komandos nario indėlio vertę. • Orientacija į XIX a. idėjų, kultūros ir literatūros istoriją.
TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI	• įvaldyti raiškos priemones (žodžiu ir raštu), kad būtų galima bendrauti, išdėstyti ir argumentuoti įvairiomis aplinkybėmis. • Orientavimasis realizmo idėjų, kultūros ir literatūros istorijoje
KONKRETŲS MOKYMOSI TIKSLAI	• žinoti ankstesnių šimtmečių istorinius įvykius ir politines, socialines bei ekonomines struktūras. • Sužinokite, kaip realistinėje literatūroje vaizduojami miesto struktūros ir gamybos sistemų pokyčiai. • Susiekite su kitomis XIX a. meno apraiškomis. • Analizuoti prozos tekstus, susijusius su nagrinėjamu istoriniu-literatūriniu laikotarpiu. • Įvairių tekstų kūrimas (parafrazė, santrauka, straipsnis, teksto analizė, ataskaita, aiškinamasis rašinys) • Studijuojamų tekstų ir autorių kontekstualumas erdvėje ir laike.
MINIMALŲS TIKSLAI	• Būtinios žinios apie studijuojamos italų literatūros istoriją ir jos išaiškinimas • Svarbiausios žinios apie tipiškiausius studijuojamo laikotarpio italų literatūros autorius (gyvenimas, kūryba ir istorinis kontekstas). • Gebėti parašyti rašytinę studijuojamo literatūrinio teksto santrauką. • Gebėjimas susieti istorines ir literatūrines žinias. • Teisingas ir priimtinas disciplinos kalbos vartojimas • Supaprastinta literatūrinių tekstų analizė ir aiškinimas raštu (A tipas) ir žodžiu.

	• Supaprastintas aiškinamasis-argumentacinis kūrinys aktualiais klausimais (C tipas) • Argumentuoto teksto analizė ir supaprastintas jo kūrimas (B tipas) • Gebėti grafiškai ir (arba) daugialypės terpės forma pateikti esminius su klasėje nagrinėjamomis temomis susijusių kelių kontūrus, ypač pabrėžiant tuos, kurie susiję su gamybos ir perdirbimo pasauliu. • Mokėjimas atlikti paprastus autorių palyginimus			
TAIKYMO LAIKOTARPIS	2025 m. gegužės mėn.			
BENDRA TRUKMĖ	16 valandų, paskirstytų taip: • 7 valandos mokymuisi • 1 valandos atkūrimas • 4 valandos vertinimo žodžiu • 4 valandų vertinimas raštu (aiškinamasis rašinys)			
PADALIJIMAS Į U.O.A.	5 modulis bus suskirstytas į 2 U.d.A., kurių turinys nurodytas atitinkamame skyriuje: 1. Įvadas į XIX a. realistinę grožinę literatūrą (Flaubert'as ir Dickensas), trukmė 10 val. 2. Miesto audinio ir jo transformacijų vaizdavimas, trunkantis 10 valandų			
FAZINĖ SEKA	• Dėstytojų ir besimokančiųjų medžiagos rengimas ir tyrimas • U.o.a. pristatymas klasei • Dalykinė arba vadovaujama pamoka • Darbo grupių kūrimas • Kompetencijų ir tikslų patikrinimas • Atkūrimas • kiekvieno mokinio įgytų įgūdžių patikrinimas			
TURINYS	5 MODULIS: grožinė literatūra			
	KALBA	LITERATŪRA	KITOS MENINĖS IŠRAIŠKOS PRIEMONĖS	ĮGŪDŽIAI
	• Romano kalba: pasakojimo būdai, laisvas netiesioginis kalbėjimas	• Flaubert'as • Dickensas • Miesto audinio ir gamybos sistemų transformacija XIX a. romane	• Realistinė tapyba	• Tekstų analizė Paprastų įvairių tekstų (teksto analizė, laikraščio straipsnis, trumpa esė, ataskaita, istorinė esė) kūrimas • Orientuotis idėjų istorijoje, studijuojamo

				<i>laikotarpio kultūroje.</i> <i>Ryšiai tarp literatūros ir kitų meninės raiškos formų</i>
	TESTAVIMAS RAŠTU: EKSPOZICINĖ TEMA ŽODINIS TESTAVIMAS: POKALBIAI IR (ARBA) TESTAI			
	METODAI	<i>Paskaitos ir vadovaujamos paskaitos</i> <i>Darbo grupių sudarymas (grupių formavimas, užduočių paskirstymas)</i> <i>Darbas grupėse kompiuterių laboratorijoje arba klasėje</i> <i>Individualus darbas įtvirtinant kalbos įgūdžius</i> <i>Žodinė ekspozicija</i>		
	INSTRUMENTAI	<i>Priimti vadovėliai</i> <i>Kompiuterinė-lingvistinė laboratorija</i> <i>Žodynai,</i> <i>Paskaitos ir vadovaujamos paskaitos</i> <i>Įvairios medžiagos fotokopijos</i>		
	VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS	<i>Individualus įgytų kompetencijų vertinimas (Pollocko tinklėlis)</i> <i>Visapusiškas grupinis įvertinimas naudojant testus, pratimus, klausimynus, vertimus, santraukas, žodinius paaiškinimus ir vadovaujamus dialogus.</i>		

ITA "Emilio Sereni

KETVIRTOJI PROGRAMAVIMO KLASĖ - MOKYMO PROGRAMA

Matematikos papildymai

Prof. Elia Patriarca

Artikuliacija:

- Augalininkystė ir produktų perdirbimas

PROGRAMAVIMAS

Matematikos papildymai

Priimtas tekstas

BERGAMINI- BAROZZI- TRIFONE,
3G MATEMATIKA.žalia ZANICHELLI leidykla

KLASĖS PROFILIS IR PRADINIAI LYGIAI

Klasė atrodo labai vieninga ir vienalytė tiek savo veikla, tiek elgesiu.

Nuo pat pirmųjų dienų klasės kolektyvas buvo pozityvus, pasižymėjo gyvybingumu ir susidomėjimu disciplina.

Didelė klasės dalis yra aktyvi ir dalyvauja pamokose tiek aiškinant, tiek atliekant užduotis lentoje ir grupėse.

Visų klasės mokinių pagrindinių žinių lygis iš esmės yra pakankamas, tik kai kurie elementai kelia ypatingų sunkumų ir turi spragų.

Ketvirtoje klasėje matematikos papildymams mokytį planuojama skirti vieną valandą per savaitę.

Programa suskirstyta į mokymo modulius, kurių kiekvienas savo ruožtu susideda iš mokymo dalių, kurios bus vykdomos laikantis toliau nurodytos laiko sekos ir mokymosi tikslų.

UGDYMO IR DIDAKTINIO PLANAVIMO SANTRAUKA

Nuo 2023/24 m. m. klasė dalyvauja projekte "ERASMUS PROGREEN", kuris turi baigtis sausio mėn. Ugdymo-didaktinė programa bus modifikuota taip, kad projekto programoje numatytos temos būtų integruotos su temomis, numatytomis baigiamosioms kompetencijoms įgyti. Kadangi projekto mokymo programos valandos viršija metinio planavimo valandas, reikės rengti susitikimus su mokiniais sinchroniniu ir asinchroniniu režimu ir aprūpinti juos asmenine mokymosi medžiaga, kad būtų pasiekti projekto tikslai ir įgytos kompetencijos.

MINIMALŪS MOKYMOSI TIKSLAI

- Žinios, kaip naudoti mėginį aptikimui.
- Žinokite imties vidurkio pasiskirstymą.
- Paprastų imčių sudarymo ir vertinimo problemų sprendimas bei hipotezių tikrinimas.
- Mokėti spręsti paprastus paprastus, sudėtinges ir mišriuosius rašybos uždavinius.
- Mokėti spręsti paprastus anuiteto ir amortizacijos uždavinius.

TURINYS

Ketvirtaisiais metais planuojamos finansų matematikos temos. Be to, į PROGREEN projektą įtrauktas statistinių hipotezių tikrinimas, siekiant įvertinti naujo produkto ar paslaugos efektyvumą, ir vidurkio ir proporcijų testas, siekiant įvertinti naujo produkto ar paslaugos efektyvumą.

MOKYMO MODULIŲ SANTRAUKA

MOKYMO MODULIS 0: Paveldėjimas ir progresavimas
 1 MOKYMO MODULIS: (PROGREEN)
 2 MOKYMO MODULIS: Finansų matematika

MOKYMO STRATEGIJOS

- Temos bus pristatomos problemų forma, pradedant kuo konkretesniais pavyzdžiais ir vėliau apibendrinant. Užtikrinama, kad klasėje būtų atliekamos su tema susijusios taikomosios užduotys, kad būtų galima iš karto patikrinti, kaip ji suprantama. Taip pat bus vedami vadovauti pokalbiai žinomomis temomis, siekiant, kad mokiniai apmąstytų tai, ką išmoko, lygintų, naudotųsi ankstesnėmis žiniomis kurdami naujas žinias, apibendrintų įgytas sąvokas ir procedūras. Atsižvelgiant į tai, bus nagrinėjamos pilietinio ugdymo temos, kaip nustatyta katedros posėdyje. Visų pirma bus analizuojamos šios temos: "Naujųjų technologijų naudojimas, finansinis švietimas: darbotvarkė 2030".

PRIEMONĖS IR ĮRANKIAI

- Interaktyvios pamokos
- Paskaitos
- Gamybos darbas mažose grupėse
- Vadovėliai
- Mokytojo pateikta medžiaga pastabų, kuriomis dalijamasi klasėje ir (arba) e. registre, forma.

TIKRINIMO IR VERTINIMO TVARKA

Vertinimo priemonės, tinkamos jau nustatytų mokymosi tikslų pasiekimo lygiui patikrinti, bus šios:

- (a) egzaminai raštu ir (arba) žodžiu;
- b) klausimai su keliais atsakymų variantais ir (arba) atviri klausimai;
- (d) darbo grupių atlikto darbo tikrinimas.

Tiesioginis mokymosi patikrinimas taip pat bus atliekamas kasdien per mokytojo ir mokinio pokalbį (abejonių išaiškinimas, atsakymai į klausimus, prašymai nuodugniau mokytis...).

Be to, namų darbų užduočių taisymas ir mokinių atsakymai į atskirus mokytojo pateiktus klausimus bus laikomi neatsiejama testavimo dalimi.

Rašytiniai testai paprastai bus atliekami atskirų mokomųjų dalykų pabaigoje (atliekami visi arba net tik dalis jų, jei jie yra gana turtingi skirtingo turinio).

Rengdamas testus raštu, mokytojas atsižvelgia į testo sudėtingumą, skirtą laiką ir mokymo programos rengimo etapą.

Apie žodinių egzaminų įvertinimą mokiniai bus informuoti iš karto, o rašytinių egzaminų įvertinimas bus pateiktas pataisytas, jei įmanoma, per savaitę nuo egzamino laikymo dienos.

Dėl egzaminų raštu ir žodžiu skaičiaus per keturių mėnesių laikotarpį daroma nuoroda į Drausmės departamento nustatytą skaičių. Atliekant apibendrinamąjį vertinimą bus vadovaujamasi šia vertinimo lentele:

MATEMATIKOS VERTINIMO LENTELĖ - TESTAS ŽODŽIU			
Žinios konceptualus pagrindinis	Taikymas: teisingi skaičiavimai, metodų ir procedūrų taikymas. geometrinų vaizdų ir grafikų atlikimo teisingumas ir tikslumas. Kalbos taisyklingumas.	Loginiai įgūdžiai: organizuoti ir naudoti žinias bei įgūdžius analizuojant, skaidant, plėtojant.	Balsuoti
Nėra ir (arba) fragmentiška	Jokių ir (arba) minimalių tik mokytojui vadovaujant, bet su rimtomis klaidomis. Nemoka vartoti specifinių žodžių.	Nulinis ir (arba) neteisingas ir netinkamas	1 - 3

Paviršutiniškas ir nepakankamas	Minimalus tik vadovaujant mokytojiui, tačiau su klaidomis atliekant paprastas užduotis. Vartoja netikslų ir netikslų žodyną.	Minimalus netinkamas poveikis ir jokios analizės operacijos	4
Paviršutiniškas ir neaiškus	Minimalus, bet netikslus paprastų užduočių vykdymas. Pasitaiko klaidų vartojant specifinį žodyną.	Minimalus išdėstymas, visada nuoseklus, bet su loginių ryšių sunkumais; trūkinėjanti analizė.	5
Būtinai, bet ne nuodugniai	Pakankamai gerai atlieka paprastas užduotis be didelių klaidų, tačiau su tam tikrais neaiškumais. Vartoja specifinį žodyną, nors ir su tam tikrais netikslumais.	Pakankamas paprastas ir tinkamas išdėstymas, šiek tiek sunkumų kyla apibendrinant ir analizuojant	6
Pagrindiniai dalykai su galimomis įžvalgomis	Diskretiškai teisingai atlieka paprastas užduotis ir su tam tikrais netikslumais sprendžia sudėtingas problemas. Teisingai vartoja specifinę terminologiją.	Veiksmingas ir teisingas išdėstymas. Gerai atlieka analizę, šiek tiek sunkiai sintezuoja.	7
Iš esmės baigtas, su tam tikrais savarankiškais nuodugniais tyrimais	Gerai moka teisingai ir savarankiškai spręsti sudėtingas problemas. Teisingai vartoja specifinį žodyną.	Gerai moka veiksmingai išdėstyti informaciją ir konkrečią kalbą. Teisingos analizės ir sintezės operacijos. Asmeninis perdirbimas	8 - 9
Išsamus, organiškas, aiškus ir su savarankiškais įžvalgomis	Puikiai teisingai ir savarankiškai sprendžia net ir sudėtingas problemas. Taisyklingai vartoja įvairius specifinius žodžius.	Puikus teisingas, aiškus ir išsamus išdėstymas. Asmeninis ir kritiškas pakartotinis aptarimas	9 - 10

DSA mokiniams ir BES mokiniams taikomi tie patys vertinimo kriterijai, kuriuos kompensuoja šiuo metu galiojantys reglamentai.

ATKŪRIMO VEIKLA

Kadangi taisomąją veiklą siekiama pašalinti mokyklos nesėkmių priežastis, būtina atsižvelgti į šias gaires:

- Skaitymo, supratimo ir peržiūros gerinimo metodų ir strategijų tyrimas
- Mokyti atkreipti dėmesį, klausti, klausytis.
- Organizuokite ir planuokite veiklą kaip darbą.

Taisomoji veikla bus atliekama laiku ir tikslingai kiekvieno atskiro dalyko pabaigoje ir gali būti grįžimas prie jo su visa klase arba su maža mokinių grupe, keičiant požiūrį ir (arba) plėtojant temą. Pasirinkimas priklausys nuo to, ar nepavyko pasiekti tikslų.

Tai nereiškia, kad atskiriems mokiniams gali būti skiriamos papildomos ir įvairios užduotys, jei to reikia, o mokytojas vėliau jas stebi.

VEIKLOS ORGANIZAVIMAS

0 MODULIS

FUNKCIJOS, ĮPĖDINYSTĖ IR JŲ SAVYBĖS

VARDAS MODULIS 0	FUNKCIJOS. ĮPĖDINYSTĖS IR JŲ SAVYBĖS
1. MOKYMO VIENETAS (bendrieji gebėjimai, kuriuos reikia ugdyti itinere)	Paveldėjimas ir progresavimas
MOKYMO TIKSLAI	• Atidus ir aktyvus mokymo veiklos stebėjimas. • punktualus pareigų mokykloje atlikimas. • Teisingas ir tinkamas santykis su visais mokyklos komponentais: bendraamžiais, mokytojais, aplinka ir struktūra.
TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI	• Naudoti matematikos kalbą ir metodus, kad tinkamai organizuotų ir įvertintų kokybinę ir kiekybinę informaciją. • Naudoti racionalaus mąstymo strategijas probleminėms situacijoms spręsti ir rasti tinkamus sprendimus. • Naudoti eksperimentinių mokslų sąvokas ir modelius socialiniams ir gamtos reiškiniams tirti ir duomenims interpretuoti.
KONKRETŪS MOKYMOSI TIKSLAI	• Gebėti atpažinti ir aprašyti aritmetinę seką, naudojant bendrąjį terminą arba rekurentinę formulę. • Gebėjimas atpažinti geometrinę progresiją ir žinoti jos savybes. • Mokėti atlikti veiksmus su aritmetinės ir geometrinės progresijos nariais.
PREREIKALAVIMAI	• Algebrinė simbolika ir atvirkštinės formulės. • Lygtys ir lygčių sistemos. • Galia realiame lauke.
TAIKYMO LAIKOTARPIS	Per metus
TIMES	3 valandos
TURINYS	• Paveldėjimas • Paveldėjimo sąlygų suma • Aritmetinės progresijos • Aritmetinės progresijos narių suma • Geometrinių progresijų bendrieji bruožai • Geometrinės progresijos narių suma
METODAI	• Paskaitos. • Darbo grupių sudarymas (grupių formavimas, užduočių skyrimas). • Individualus darbas. • Žodinė ekspozicija.
VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS	• Testai raštu ir individualūs klausimai. • Pratimai klasėje ir (arba) namuose. • Testai su keliais atsakymų variantais ir struktūrizuoti testai. • Visapusiškas grupinis įvertinimas naudojant testus, pratimus, klausimynus, apibendrinimus, žodinius paaiškinimus ir vadovaujamus dialogus.

VARDAS 1 MODULIS	STATISTIKA (PROGREEN projektas)
1-ASIS MOKYMOSI VIENETAS	Dvimatė statistika
MOKYMO TIKSLAI	- Atidus ir aktyvus mokymo veiklos stebėjimas. - punktualus pareigų mokykloje atlikimas. - Teisingas ir tinkamas santykis su visais mokyklos komponentais: bendraamžiais, mokytojais, aplinka ir struktūra.
TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI	- Naudoti matematikos kalbą ir metodus, kad tinkamai organizuotų ir įvertintų kokybinę ir kiekybinę informaciją. - Naudoti racionalaus mąstymo strategijas probleminėms situacijoms spręsti ir rasti tinkamus sprendimus. - Naudoti eksperimentinių mokslų sąvokas ir modelius socialiniams ir gamtos reiškiniams tirti ir duomenims interpretuoti.
KONKRETŪS MOKYMOSI TIKSLAI	- apskaičiuoti statistines ataskaitas. - Įvertinkite dviejų požymių priklausomybę, atsižvelgiant į jų bendrą pasiskirstymą.
PREREIKALAVIMAI	- Grafinis statistinių pasiskirstymų vaizdavimas ir pagrindinių charakteristikų aiškinimas. - apskaičiuoti statistinius indeksus ir rodiklius.
TAIKYMO LAIKOTARPIS	Rugsėjis-spalis
TIMES	6 valandos
TURINYS	- Statistinės ataskaitos - Bendri paskirstymai - Nepriklausomybė ir priklausomybė
METODAI	- Paskaitos. - Darbo grupių sudarymas (grupių formavimas, užduočių skyrimas). - Individualus darbas. - Žodinė ekspozicija.
VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS	- Testai raštu ir individualūs klausimai. - Pratimai klasėje ir (arba) namuose. - Testai su keliais atsakymų variantais ir struktūrizuoti testai. - Visapusiškas grupinis įvertinimas naudojant testus, pratimus, klausimynus, apibendrinimus, žodinius paaiškinimus ir vadovaujamus dialogus.
2-ASIS MOKYMOSI VIENETAS	Regresija ir koreliacija
MOKYMO TIKSLAI	- Atidus ir aktyvus mokymo veiklos stebėjimas. - punktualus pareigų mokykloje atlikimas. - Teisingas ir tinkamas santykis su visais mokyklos komponentais: bendraamžiais, mokytojais, aplinka ir struktūra.

TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI	- Naudoti matematikos kalbą ir metodus, kad tinkamai organizuotų ir įvertintų kokybinę ir kiekybinę informaciją. - Naudoti racionalaus mąstymo strategijas probleminėms situacijoms spręsti ir rasti tinkamus sprendimus. - Naudoti eksperimentinių mokslų sąvokas ir modelius socialiniams ir gamtos reiškiniams tirti ir duomenims interpretuoti.
KONKRETŪS MOKYMOSI TIKSLAI	- tiesiškai interpoliuoti statistinius duomenis. - Apskaičiuokite tiesinės regresijos koeficientus ir įvertinkite dviejų statistinių kintamųjų koreliaciją.
PREREIKALAVIMAI	- Grafiškai pavaizduoti statistinius pasiskirstymus ir interpretuoti pagrindines charakteristikas. - apskaičiuoti statistinius indeksus ir rodiklius.
TAIKYMO LAIKOTARPIS	spalio - lapkričio mėn.
TIMES	6 valandos
TURINYS	- Linijinė interpoliavimo funkcija - Tiesinė regresija - Koreliacija
METODAI	- Paskaitos. - Darbo grupių sudarymas (grupių formavimas, užduočių skyrimas). - Individualus darbas. - Žodinė ekspozicija.
VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS	- Testai raštu ir individualūs klausimai. - Pratimai klasėje ir (arba) namuose. - Testai su keliais atsakymų variantais ir struktūrizuoti testai. - Visapusiškas grupinis įvertinimas naudojant testus, pratimus, klausimynus, apibendrinimus, žodinius paaiškinimus ir vadovaujamus dialogus.
MOKYMO TIKSLAI	- Atidus ir aktyvus mokymo veiklos stebėjimas. - punktualus pareigų mokykloje atlikimas. - Teisingas ir tinkamas santykis su visais mokyklos komponentais: bendraamžiais, mokytojais, aplinka ir struktūra.

3 MOKYMOSI VIENETAS	Apibendrinamoji statistika
MOKYMO TIKSLAI	- Atidus ir aktyvus mokymo veiklos stebėjimas. - punktualus pareigų mokykloje atlikimas. - Teisingas ir tinkamas santykis su visais mokyklos komponentais: bendraamžiais, mokytojais, aplinka ir struktūra.
TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI	- Naudoti matematikos kalbą ir metodus, kad tinkamai organizuotų ir įvertintų kokybinę ir kiekybinę informaciją. - Naudoti racionalaus mąstymo strategijas probleminėms situacijoms spręsti ir rasti tinkamus sprendimus. - Naudoti eksperimentinių mokslų sąvokas ir modelius socialiniams ir gamtos reiškiniams tirti ir duomenims interpretuoti.
KONKRETŪS MOKYMOSI TIKSLAI	Paprastų imčių sudarymo ir vertinimo problemų sprendimas bei hipotezių tikrinimas.

	Sudarykite vidurkio arba santykio testą, kad patikrintumėte produkto ar paslaugos veiksmingumą.
PREREIKALAVIMAI	- Grafinis statistinių pasiskirstymų vaizdavimas ir pagrindinių charakteristikų aiškinimas. - apskaičiuoti statistinius indeksus ir rodiklius. - Ankstesnių mokymosi vienetų turinys.
TAIKYMO LAIKOTARPIS	Lapkritis - sausis
TIMES	13 valandų
TURINYS	- Populiacija ir imtis - Statistika, imčių pasiskirstymai ir įverčiai - Statistinių hipotezių tikrinimas siekiant įvertinti naujo produkto ar paslaugos veiksmingumą - Vidutinio ir proporcinio testavimo, siekiant įvertinti naujo produkto ar paslaugos veiksmingumą. - Paprastų statistinių programų praktiniai bandymai
METODAI	- Paskaitos. - Darbo grupių sudarymas (grupių formavimas, užduočių skyrimas). - Individualus darbas. - Žodinė ekspozicija.
VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS	- Testai raštu ir individualūs klausimai. - Pratimai klasėje ir (arba) namuose. - Testai su keliais atsakymų variantais ir struktūrizuoti testai. - Visapusiškas grupinis įvertinimas naudojant testus, pratimus, klausimynus, apibendrinimus, žodinius paaiškinimus ir vadovaujamus dialogus.

2 MODULIS
FINANSŲ MATEMATIKA

VARDAS 2 MODULIS	FINANSŲ MATEMATIKA
1-ASIS MOKYMOSI VIENETAS	Finansiniai įstatymai
MOKYMO TIKSLAI	• Atidus ir aktyvus mokymo veiklos stebėjimas. • punktualus pareigų mokykloje atlikimas. • Teisingas ir tinkamas santykis su visais mokyklos komponentais: bendraamžiais, mokytojais, aplinka ir struktūra.
TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI	• Naudoti matematikos kalbą ir metodus, kad tinkamai organizuotų ir įvertintų kokybinę ir kiekybinę informaciją. • Naudoti racionalaus mąstymo strategijas probleminėms situacijoms spręsti ir rasti tinkamus sprendimus. • Naudoti eksperimentinių mokslų sąvokas ir modelius socialiniams ir gamtos reiškiniams tirti ir duomenims interpretuoti.
KONKRETŲS MOKYMOSI TIKSLAI	• Mokėti spręsti uždavinius, susijusius su paprastąja ir sudėtinga didžiąja raide. • Žinoti, kaip nustatyti investicinio sandorio palūkanas. • Žinios, kaip apskaičiuoti santykinę normą. • Mokėti spręsti komercinio, racionalaus ir sudėtinio diskontavimo uždavinius. • Mokėti taikyti finansinio ekvivalentiškumo principą sprendžiant uždavinius.
PREREIKALAVIMAI	• Funkcijos Dekarto plokštumoje ir jų grafikai. • Eksponentinės funkcijos. • Logaritmai. • Geometrinės progresijos.
TAIKYMO LAIKOTARPIS	Gruodis - kovas
TIMES	10 valandų
TURINYS	• Finansinis sandoris • Paprasto kapitalizavimo įstatymas • Sudėtinės kapitalizacijos dėsnis • Sudėtinės sumos apskaičiavimas • Panaudoto kapitalo suma per neintegralinį laikotarpių skaičių • Paprasto ir sudėtinio kapitalizavimo teisių palyginimas • Nuolaidos koncepcija • Konvertuojamojo nominalioji norma ir efektyvioji norma
METODAI	• Paskaitos. • Darbo grupių sudarymas (grupių formavimas, užduočių skyrimas). • Individualus darbas. • Žodinė ekspozicija.
VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS	• Testai raštu ir individualūs klausimai. • Pratimai klasėje ir (arba) namuose. • Testai su keliais atsakymų variantais ir struktūrizuoti testai.

	• Visapusiškas grupinis įvertinimas naudojant testus, pratimus, klausimynus, apibendrinimus, žodinius paaiškinimus ir vadovaujamus dialogus.
2-ASIS MOKYMOSI VIENETAS	TAM TIKRI ANUITETAIR NUSIDĖVĖJIMAS
MOKYMO TIKSLAI	• Atidus ir aktyvus mokymo veiklos stebėjimas. • punktualus pareigų mokykloje atlikimas. • Teisingas ir tinkamas santykis su visais mokyklos komponentais: bendraamžiais, mokytojais, aplinka ir struktūra.
TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI	• Naudoti matematikos kalbą ir metodus, kad tinkamai organizuotų ir įvertintų kokybinę ir kiekybinę informaciją. • Naudoti racionalaus mąstymo strategijas probleminėms situacijoms spręsti ir rasti tinkamus sprendimus. • Naudoti eksperimentinių mokslų sąvokas ir modelius socialiniams ir gamtos reiškiniams tirti ir duomenims interpretuoti.
KONKRETŪS MOKYMOSI TIKSLAI	• Žinoti, kaip klasifikuoti anuitetus. • Mokėti apskaičiuoti dabartinę anuiteto vertę paprastuoju ir sudėtinu finansiniu režimu. • Žinoti, kaip apskaičiuoti amžinojo anuiteto dabartinę vertę.
PREREIKALAVIMAI	• Funkcijos Dekarto plokštumoje ir jų grafikai. • Eksponentinės funkcijos. • Logaritmai. • Geometrinės progresijos.
TAIKYMO LAIKOTARPIS	Kovas-birželis
TIMES	10 valandų
TURINYS	• Anuiteto sąvoka • Anuitetų klasifikavimas • Anuiteto vertė • Anuitetų atvirkštinės problemos • Nusidėvėjimas • Pagrindinės sumos ir palūkanų dalis • Negrąžinta ir padengta skola
METODAI	• Paskaitos. • Darbo grupių sudarymas (grupių formavimas, užduočių skyrimas). • Individualus darbas. • Žodinė ekspozicija.
VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS	• Testai raštu ir individualūs klausimai. • Pratimai klasėje ir (arba) namuose. • Testai su keliais atsakymų variantais ir struktūrizuoti testai. • Visapusiškas grupinis įvertinimas naudojant testus, pratimus, klausimynus, apibendrinimus, žodinius paaiškinimus ir vadovaujamus dialogus.
MOKYMO TIKSLAI	• Atidus ir aktyvus mokymo veiklos stebėjimas. • punktualus pareigų mokykloje atlikimas. • Teisingas ir tinkamas santykis su visais mokyklos komponentais: bendraamžiais, mokytojais, aplinka ir struktūra.

ITA "Emilio Sereni"

KETVIRTOJI PROGRAMAVIMO KLASĖ - MOKYMO PROGRAMA

Augalų gamyba

Prof. Giuseppe Altobelli - Prof. Luca Corbezzoli

Artikuliacija:

- **Augalininkystė ir produktų perdirbimas**

PROGRAMAVIMAS

Augalų produkcija

Mokymosi rezultatai, susiję su švietimo, kultūros ir profesiniu profiliu

ketvirtaisiais studijų metais galima nustatyti:

- Žinios apie pagrindines agronominės svarbos žolių esencijas.
- Žinoti, kaip tvarkyti žolinių augalų techninį maršrutą.
- Žinios, kaip parengti ūkio auginimo planą.
- Gebėjimas pristatyti įgytas žinias.

<i>I MODULIS: Javų auginimo sistemos</i> 5 MOKYMOSI VIENETAI	<i>Technologijos ir mokslas</i> (2023/24 m. pr. m. e.)
<i>SUBJEKTAS: Augalininkystė</i>	
<i>DENOMINACIJA</i>	<i>Javų auginimo sistemos</i>
<i>MOKYMO TIKSLAI</i>	• Požiūris į discipliną • disciplinos edukacinės vertės suvokimas kuriant savo profesinį profilį.
<i>TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI</i>	• įvaldyti disciplinos raiškos priemonės (žodžiu ir raštu), kad būtų galima valdyti komunikacinę sąveiką grupės kontekste.
<i>KONKRETŲS MOKYMOSI TIKSLAI</i>	• Atpažinti pasėlius lauke pagal fenologines fazes; • Susieti fenologines fazes su auginimo intervencijomis; • Atpažinti ir klasifikuoti pagrindinius kenkėjus, kuriuos sukelia grybai, bakterijos, virusai ir vabzdžiai; • Produkto taikymas ir naudojimas
<i>NAUDOTOJAI/GAVĖJAI</i>	<i>Antroji dvejų metų klasė</i>

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

PREREIKALAVIMAI		Bendroji agronomija Bendrosios ir specialiosios botanikos sąvokos;	
TAIKYMO LAIKOTARPIS		Rugsėjis - sausis (66 valandos, iš jų: 11 vertinimo, 5 taisomosios, 50 mokymosi)	
FAZINĖ SEKA		- Dėstytojų ir besimokančiųjų medžiagos rengimas ir tyrimas. - Mokomojo skyriaus pristatymas klasei, naudojant vadovėlį, žurnalus - Paskaitos - Darbo grupių kūrimas. - Seminaras ir mokslinių tyrimų pamokos	
		- Užduoties ir (arba) produkto įgyvendinimas - Įgūdžių ir tikslų patikrinimas pristatant ir demonstruojant galutinį produktą. - Atkūrimas	
TURINYS	I MODULIS: GRŪDINIŲ KULTŪRŲ AUGINIMO SISTEMOS 5 UDA :		
	KALBOS ĮGŪDŽIAI	TURINYS	
	Kalbėjimas, apibūdinimas, rašymas	UDA 1: minkštieji ir kietieji kviečiai UDA 2: miežiai UDA 3: avižos UDA 4: kukurūzai - kilmė ir sklaida; - botaninis pagrindas. - morfologija; - biologinis ciklas (fenologinės fazės) - dirvožemio ir klimato reikalavimai; - genetinis tobulinimas. - uginimo technika ir gynyba. Naudojimo ir kokybės aspektai UDA 5: UŽDAVINIAI (fenologinių fazių atpažinimas, žolinių augalų mitybinė būklė, daigumo bandymai, techninis gamybos maršruto valdymas)	
	MINIMALŪS TIKSLAI: rudens-žiemos javų ir kukurūzų auginimo būdai		
	PATIKROS BANDYMAS TESTAI SU KELIAIS ATSAKYMŲ VARIANTAIS IR (ARBA) ATVIRI TESTAI, EGZAMINAI ŽODŽIU.		
METODAI		- Paskaitos ir dialogai taikant funkcinį-komunikacinį metodą - Darbo grupių sudarymas (grupių formavimas, užduočių paskirstymas) - Darbas lygiagrečiose klasėse su atviromis klasėmis - Darbas grupėse agronomijos laboratorijoje - Žodinė ekspozicija.	
INSTRUMENTAI		- Priimti vadovėliai - Agronomijos laboratorija - Žodynai ir prekybos žurnalai - Įvairios medžiagos fotokopijos	
VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS		- Individualus įgytų įgūdžių vertinimas - Visapusiškas grupinis įvertinimas naudojant testus, pratimus, klausimynus, vertimus, santraukas, žodinius paaiškinimus ir vadovaujamus dialogus.	

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

4 MOKYMOSI VIENETAI		(2023/24 m. pr. m. e.)		
SUBJEKTAS: Augalininkystė				
DENOMINACIJA		Pašarinių kultūrų auginimo sistemos		
MOKYMO TIKSLAI		- Požiūris į discipliną - disciplinos edukacinės vertės suvokimas kuriant savo profesinį profilį.		
TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI		įvaldyti disciplinos raiškos priemones (žodžiu ir raštu), kad būtų galima valdyti komunikacinę sąveiką grupės kontekste.		
KONKRETŪS MOKYMOSI TIKSLAI		- Atpažinkite pasėlius lauke pagal fenologines fazes; - Susieti fenologines fazes su auginimo intervencijomis; - Atpažinti ir klasifikuoti pagrindinius kenkėjus, kuriuos sukelia grybai, bakterijos, virusai ir vabzdžiai; - Produkto naudojimas ir taikymas		
NAUDOTOJAI/GAVĖJAI		Antroji dvejų metų klasė		
PREREIKALAVIMAI		Bendroji agronomija Bendrosios ir specialiosios botanikos sąvokos;		
TAIKYMO LAIKOTARPIS		Vasario - kovo mėn. (25 valandos, iš jų: 6 valandos vertinimui, 3 valandos taisomajam darbui, 16 valandų mokymuisi)		
FAZINĖ SEKA		- Dėstytojų ir besimokančiųjų medžiagos rengimas ir tyrimas. - Mokomojo skyriaus pristatymas klasei, naudojant vadovėlį, žurnalus - Paskaitos - Darbo grupių kūrimas. - Seminaras ir mokslinių tyrimų pamokos - Užduoties ir (arba) produkto įgyvendinimas - Įgūdžių ir tikslų patikrinimas pristatant ir demonstruojant galutinį produktą. - Atkūrimas		
TURINYS	2 MODULIS: PAŠARŲ AUGINIMO SISTEMOS			
	4 UDA: pašarai			
	KALBOS ĮGŪDŽIAI	TURINYS		
	- Kalbėjimas - Aprašykite - Rašykite	UDA 1: pašariniai augalai, vienaląsčiai žolynai: sistematika, morfologija, aplinkos reikalavimai ir auginimo būdai (liucerna, dobilai ir kt.) UDA 2: Pašarinės žolės vejoms: sistematika, morfologija, aplinkos reikalavimai ir auginimo būdai (lolium spp, poa spp, avižos spp). UDA 3: Pievos: bendrosios sąvokos UDA 4: lauko pratybos (botaninių ir kultūrinių aspektų analizė)		
MINIMALŪS TIKSLAI: PAŠARINIŲ AUGALŲ AUGINIMO BŪDAI IR JŲ PANAUDOJIMAS				
PATIKROS BANDYMAS				
TESTAI SU KELIAIS ATSAKYMŲ VARIANTAIS IR (ARBA) ATVIRI TESTAI, EGZAMINAI ŽODŽIU.				

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

METODAI		- Paskaitos ir dialogai taikant funkcinį-komunikacinį metodą - Darbo grupių sudarymas (grupių formavimas, užduočių paskirstymas)
II MODULIS: PAŠARŲ AUGINIMO SISTEMOS	Technologijos ir mokslas	
		- Darbas lygiagrečiose klasėse su atviromis klasėmis - Darbas grupėse agronomijos laboratorijoje - Žodinė ekspozicija.
INSTRUMENTAI		- Priimti vadovėliai - Agronomijos laboratorija - Žodynai ir prekybos žurnalai - Įvairios medžiagos fotokopijos
VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS		- Individualus įgytų įgūdžių vertinimas - Visapusiškas grupinis įvertinimas naudojant testus, pratimus, klausimynus, vertimus, santraukas, žodinius paaiškinimus ir vadovaujamus dialogus.

III MODULIS: PRAMONINĖS AUGINIMO SISTEMOS		Technologijos ir mokslas		
4 MOKYMOSI VIENETAI		(2023/24 m. pr. m. e.)		
SUBJEKTAS: Augalininkystė				
DENOMINACIJA		Pramoninės auginimo sistemos		
MOKYMO TIKSLAI		- Požiūris į discipliną - disciplinos edukacinės vertės suvokimas kuriant savo profesinį profilį.		
TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI		įvaldyti disciplinos raiškos priemones (žodžiu ir raštu), kad būtų galima valdyti komunikacinę sąveiką grupės kontekste.		
KONKRETŲS MOKYMOSI TIKSLAI		- Atpažinkite pasėlius lauke pagal fenologines fazes; - Susieti fenologines fazes su auginimo intervencijomis; - Atpažinti ir klasifikuoti pagrindinius kenkėjus, kuriuos sukelia grybai, bakterijos, virusai ir vabzdžiai; - Produkto taikymas ir naudojimas		
NAUDOTOJAI/GAVĖJAI		Antroji dvejų metų klasė		
PREREIKALAVIMAI		Bendroji agronomija Bendrosios ir specialiosios botanikos sąvokos;		
TAIKYMO LAIKOTARPIS		Kovas-balandis (22 valandos, iš jų: 5 valandos vertinimui, 2 valandos taisomajam darbui, 15 valandų mokymuisi)		
FAZINĖ SEKA		- Dėstytojų ir besimokančiųjų medžiagos rengimas ir tyrimas. - Mokomojo skyriaus pristatymas klasei, naudojant vadovėlį, žurnalus - Paskaitos - Darbo grupių kūrimas. - Seminaras ir mokslinių tyrimų pamokos - Užduoties ir (arba) produkto įgyvendinimas - Įgūdžių ir tikslų patikrinimas pristatant ir demonstruojant galutinį produktą. - Atkūrimas		
TURINYS	3 MODULIS: PRAMONINĖS AUGINIMO SISTEMOS			
	4 UDA: PRAMONINIAI AUGALAI			
	KALBOS ĮGŪDŽIAI	TURINYS		

	• <i>Kalbėjimas</i> • <i>Aprašykite</i> • <i>Rašykite</i>	UDA 1: SOJOS UDA 2: SAULĖGRAŽOS UDA 3: ANKŠTINIAI AUGALAI • <i>kilmė ir sklaida;</i> • <i>botaninis pagrindas.</i> • <i>morfologija;</i> • <i>biologinis ciklas.</i> • <i>dirvožemio ir klimato reikalavimai;</i> • <i>genetinis tobulinimas.</i> • <i>uginimo technika.</i> UDA 4: pratybos (botaninių ir kultūrinių aspektų analizė)		
	MINIMALŪS TIKSLAI: SOJOS, SAULĖGRAŽŲ, ANKŠTINIŲ AUGALŲ AUGINIMO BŪDAI IR JŲ PANAUDOJIMAS PATIKROS BANDYMAS TESTAI SU KELIAIS ATSAKYMŲ VARIANTAIS IR (ARBA) ATVIRI TESTAI, EGZAMINAI ŽODŽIU.			
	METODAI	• <i>Paskaitos ir dialogai taikant funkcinių-komunikacinį metodą</i> • <i>Darbo grupių sudarymas (grupių formavimas, užduočių paskirstymas)</i> • <i>Darbas lygiagrečiose klasėse su atviromis klasėmis</i> • <i>Darbas grupėse agronomijos laboratorijoje</i> • <i>Žodinė ekspozicija.</i>		
	INSTRUMENTAI	• <i>Priimti vadovėliai</i> • <i>Agronomijos laboratorija</i> • <i>Žodynai ir prekybos žurnalai</i> • <i>Įvairios medžiagos fotokopijos</i>		
	VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS	• <i>Individualus įgytų įgūdžių vertinimas</i> • <i>Visapusiškas grupinis įvertinimas naudojant testus, pratimus, klausimynus, vertimus, santraukas, žodinius paaiškinimus ir vadovaujamus dialogus.</i>		

IV MODULIS: SODININKYSTĖS IR DARŽININKYSTĖS AUGINIMO SISTEMOS 3 MOKYMOSI VIENETAI		Technologijos ir mokslas (2023/24 m. pr. m. e.)		
SUBJEKTAS: Augalininkystė				
DENOMINACIJA		SODININKYSTĖS IR DARŽININKYSTĖS AUGINIMO SISTEMOS		
MOKYMO TIKSLAI		- Požiūris į drausmę - disciplinos edukacinės vertės suvokimas kuriant savo profesinį profilį.		
TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI		įvaldyti disciplinos raiškos priemones (žodžiu ir raštu), kad būtų galima valdyti komunikacinę sąveiką grupės kontekste.		
KONKRETŪS MOKYMOSI TIKSLAI		- Atpažinkite pasėlius lauke pagal fenologines fazes; - Susieti fenologines fazes su auginimo intervencijomis; - Atpažinti ir klasifikuoti pagrindinius kenkėjus, kuriuos sukelia grybai, bakterijos, virusai ir vabzdžiai; - Produkto naudojimas ir taikymas		
NAUDOTOJAI/GAVEJAI		Antroji dvejų metų klasė		
PREREIKALAVIMAI		Bendroji agronomija Bendrosios botanikos sąvokos;		
TAIKYMO LAIKOTARPIS		Balandžio-birželio mėn. (19 valandų, iš jų: 4 valandos skirtos vertinimui, 2 valandos - taisomajam darbui, 13 valandų - mokymuisi)		
FAZINĖ SEKA		- Dėstytojų ir besimokančiųjų medžiagos rengimas ir tyrimas. - Mokomojo skyriaus pristatymas klasei, naudojant vadovėlį, žurnalus - Paskaitos - Darbo grupių kūrimas. - Seminaras ir mokslinių tyrimų pamokos - Užduoties ir (arba) produkto įgyvendinimas - Įgūdžių ir tikslų patikrinimas pristatant ir demonstruojant galutinį produktą. - Atkūrimas		
TURINYS	4 MODULIS SODININKYSTĖS IR DARŽININKYSTĖS AUGINIMO SISTEMOS 3 UDA: SODININKYSTĖS IR DARŽININKYSTĖS KULTŪROS			
	KALBOS ĮGŪDŽIAI	TURINYS		
	- Kalbėjimas - Aprašykite - Rašykite	UDA 1: Pagrindinės rudens-žiemos sodininkystės kultūros UDA 2: pagrindinės sodininkystės kultūros, kurių ciklas yra pavasaris-vasara - kilmė ir sklaida; - botaninis pagrindas. - morfologija;		

		• biologinis ciklas. • dirvožemio ir klimato reikalavimai; • genetinis tobulinimas. • auginimo technika ir gynyba. UDA 3: Mokyklos sodininkystės sistemos valdymas ir analizė		
	MINIMALŪS TIKSLAI: SODININKYSTĖS IR DARŽININKYSTĖS KULTŪRŲ AUGINIMO BŪDAI TESTAI SU KELIAIS ATSAKYMŲ VARIANTAIS IR (ARBA) ATVIRI TESTAI, EGZAMINAI ŽODŽIU.			
	METODAI	• Paskaitos ir dialogai taikant funkcinį-komunikacinį metodą • Darbo grupių sudarymas (grupių formavimas, užduočių paskirstymas) • Darbas lygiagrečiose klasėse su atviromis klasėmis • Darbas grupėse agronomijos laboratorijoje • Žodinė ekspozicija.		
	INSTRUMENTAI	• Priimti vadovėliai • Agronomijos laboratorija • Žodynai ir prekybos žurnalai • Įvairios medžiagos fotokopijos		
	VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS	• Individualus įgytų įgūdžių vertinimas • Visapusiškas grupinis įvertinimas naudojant testus, pratimus, klausimynus, vertimus, santraukas, žodinius paaiškinimus ir vadovaujamus dialogus.		

Roma

Mokytojai

ITA "Emilio Sereni

KETVIRTOJI PROGRAMAVIMO KLASĖ - MOKYMO PROGRAMA

Produkto apdorojimas

Prof.ssa Paola Longo - Prof.ssa Enza Morrone

Artikuliacija:

- Augalininkystė ir produktų perdirbimas

PROGRAMAVIMAS
Produkto apdorojimas

1 MODULIS: Maisto technologijų biochemija	
UŽDAVINYS / PRODUKTAS	Žemėlapiai ir diagramos, susijusios su medžiagų apykaitos procesais, neorganinių junginių molekulėmis. Įžvalgos apie vandens pėdsaką. rašto darbai apie neorganinių junginių savybes ir funkcijas maisto produktuose ir biomolekulėse
MOKYMO TIKSLAI	rasti medžiagą, ją atrinkti ir kataloguoti; analizuoti ir apibendrinti, taip pat naudoti sudėtingus ir kompleksinius tekstus; gebėti palyginti ir susieti informaciją. savarankiškai rengti tekstus, diagramas ir lenteles, naudojant tinkamus šaltinius. Išmanyti ir taikyti analizės metodus pagrindinėms sudedamosioms dalims nustatyti. Organizuoti žaliavų kokybės analizės rezultatus. Išmanyti fizinius, cheminius, biologinius ir tipologinius žaliavų aspektus; išmanyti cheminius transformacijos procesų aspektus. Įgyti žinių apie maisto produktų sudėtį. Žinoti pagrindines biomolekulių atliekamas funkcijas. Gebėti atpažinti biomolekules pagal jų struktūrą, klasifikuoti jas ir apibrėžti jų funkcijas. mokėti palyginti maisto produktų cheminę sudėtį ir atpažinti jų energinę bei maistinę vertę.
TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI	Remdamiesi įgytomis žiniomis, nustatyti biomolekulių biologinę ir mitybos funkciją. Organizuoti analitinį grįžtamąjį ryšį apie žaliavų sudėtį ir kokybę.
KONKRETŪS MOKYMOSI TIKSLAI	Mokslinio pagrindo įtvirtinimas ir techninių principų, būtinų aplinkosaugos problemoms ir integruotiems gamybos procesams aiškinti, supratimas. Naudoti tinkamus modelius reiškiniams tirti ir eksperimentiniams duomenims interpretuoti. mokėti rašyti technines ataskaitas ir dokumentuoti individualią ir grupinę veiklą.
VARTOTOJAI	Ketvirtos klasės mokiniai
PREREIKALAVIMAI	Mokėti interpretuoti rūgščių ir šarmų elgseną pagal Bronstedo ir Lowry teorijas. Žinos, kaip klasifikuoti organinį junginį pagal jo funkcinę grupę. Mokėti nustatyti sąveikos tarp tos pačios arba skirtingų molekulių atomų grupių tipą.

	Mokėti nustatyti reakcijoje dalyvaujančias funkcines grupes. Mokėti judėti laboratorijoje laikantis pagrindinių saugos taisyklių. Mokėti rašyti techninę ataskaitą apie laboratorijoje atliktą veiklą.
TAIKYMO LAIKOTARPIS	Rugsėjis - gruodis
TURINYS ir SEKVENCIJA FAZĖSE	UDA.1 (4/5 val.) Maisto produktai ir jų metabolizmas UDA.2 (3/4 valandos) Neorganiniai junginiai maiste: vanduo, mineralinės druskos UDA.3 (5/8 val.) Angliavandeniai: klasifikacija, struktūros formulės, medžiagų apykaita; UDA. 4 (5/8 val.) Riebalai: klasifikacija, struktūrinės formulės, riebalų rūgštys, muilnamieji ir nemuilnamieji lipidai; riebalų netirpumas vandenyje, emulsijos. UDA. 5 (4/8 val.) Baltymai: aminorūgštys, klasifikacija, izoelektrinis taškas, elektroforezinis judrumas, peptidinis ryšys, baltymų struktūra, medžiagų apykaita ir maistinė vertė.
TIMES	21/33 valandos
METODAI	Dalyvaujamosios paskaitos Atvirkštinė klasė Laboratoriniai pratimai Grupės veikla <i>Problema</i>
INSTRUMENTAI	Vadovėlis Faktų suvestinės Suvestinės diagramos ir žemėlapiai Kompiuterio palaikymas <i>Internetinė medžiaga</i> (pristatymai, animacija, vaizdo įrašai, klausimynai, viktorinos ir kt.). Stikliniai indai, prietaisai ir laboratorinės medžiagos
ŽMOGIŠKIEJI IŠTEKLIAI IR SUSIJUSIOS UŽDUOTYS	Chemijos mokytojas Praktinės technikos dėstytojas Laboratorijos technikas
PATIRTIS	Laboratorinė patirtis
VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS	Formalūs ir formuojamieji testai su rubrikomis, stebėjimo ir vertinimo lentelėmis: ● Žodiniai paaiškinimai; tikslingas dalyvavimas pamokose su atitinkama intervencija, įskaitant nuodugnius tyrimus; dalyvavimas pamokose per dialogą, siekiant nuolat ir periodiškai įsitikinti, kaip klasė mokosi. ● struktūruotos individualios arba mažų grupių pratybos, skirtos išmoktoms sąvokoms pritaikyti. ● struktūrizuoti ir (arba) pusiau struktūrizuoti testai raštu, taip pat ir internetiniu būdu, pvz., naudojant "Google" formas. Rašytinės ataskaitos. Atkūrimas: po testo - pataisymas, paaiškinimas, peržiūra, pratimai. Prireikus ir esant galimybei - taisomasis darbas su išlyginamaisiais kursais arba drausminė pagalba.

2 MODULIS: Maisto produktų kokybė, sauga, tvarumas ir vertės didinimas	
UŽDAVINYS / PRODUKTAS	Rašytinis ar grafinis darbas apie maisto kokybę ir saugą.
MOKYMO TIKSLAI	rasti medžiagą, ją atrinkti ir kataloguoti; analizuoti ir apibendrinti, taip pat naudoti sudėtingus ir kompleksinius tekstus; gebėti palyginti ir susieti informaciją. savarankiškai rengti tekstus, diagramas ir lenteles, naudojant tinkamus šaltinius. Išmanyti maisto kokybės ir tipiskumo reikalavimus bei parametrus ir organizuoti analitinius maisto kokybės tyrimus, atsižvelgiant į galiojančius teisės aktus. Gebėti nustatyti kritinius taškus ir kontrolės metodus. Išmanyti cheminius ir fizikinius užterštumo ir pakitimo procesų aspektus; įsisavinti užterštumo ir pakitimo prevencijos ir kontrolės priemones.
TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI	Įgyvendinti žemės ūkio ir maisto produktų grandinės strategijas, skirtas maisto saugai ir kokybei užtikrinti tobulinant tipinius produktus.
KONKRETŪS MOKYMOSI TIKSLAI	Mokslinio pagrindo įtvirtinimas ir techninių principų, būtinų aplinkosaugos problemoms ir integruotiems gamybos procesams aiškinti, supratimas. Naudoti tinkamus modelius reiškiniams tirti ir eksperimentiniams duomenims interpretuoti. mokėti rašyti technines ataskaitas ir dokumentuoti individualią ir grupinę veiklą. nustatyti ir taikyti ES, nacionalinius ir regioninius teisės aktus, reglamentuojančius integruotą žemės ūkio veiklą. Vykdyti žemės ūkio ir maisto produktų, susijusių su teritorinėmis savybėmis ir aplinkos kokybe, populiarinimo veiklą. Gamybos ir perdirbimo veiklos valdymas, kokybės aspektų gerinimas, atsekamumo ir saugos užtikrinimas.
VARTOTOJAI	Ketvirtos klasės mokiniai
PREREIKALAVIMAI	Išmanyti fizinius, cheminius, biologinius ir tipologinius žaliavų aspektus. Išmanyti maisto produktų maistingumo principus. Išmanyti pagrindines biomolekulių savybes ir funkcijas. Mokėti atpažinti biomolekules pagal jų struktūrą, klasifikuoti jas ir apibrėžti jų funkcijas. Išmanyti ir taikyti analizės metodus pagrindinėms sudedamosioms dalims nustatyti. Mokėti judėti laboratorijoje laikantis pagrindinių saugos taisyklių. Mokėti rašyti techninę ataskaitą apie laboratorijoje atliktą veiklą.
TAIKYMO LAIKOTARPIS	gruodžio mėn. -
TURINYS ir SEKVENCIJA FAZĖSE	UDA.1 (5/7 val.) Kokybė žemės ūkio ir maisto produktų grandinėje: žaliavų, pusgaminių ir gatavų produktų kokybės parametrai; teisinė maisto produktų kokybė; kokybės užtikrinimas ir kontrolė; žemės ūkio ir maisto produktų grandinės reguliavimo aspektai; maisto produktų ženklavimas, kokybės ženklai. UDA. 2 (5/10 val.) Maisto užterštumas: galimos maisto žalos priežastys; maisto užterštumas; cheminis užterštumas; biologinis užterštumas; fizinis užterštumas svetimkūniais. UDA.3 (5/10 val.) Cheminiai-fizikiniai ir mikrobiniai maisto pokyčiai: maisto pokyčiai: priežastys ir procesai; mikrobinė fermentacija.
TIMES	15/27 valandų

METODAI	- Dalyvaujamosios paskaitos - Atvirkštinė klasė - Laboratoriniai pratimai - Grupinė veikla ir, jei įmanoma, paralelinių klasių veikla - Realybės užduotis - <i>Problemų sprendimas</i>
INSTRUMENTAI	- Vadovėlis - Faktų suvestinės - Suvestinės diagramos ir žemėlapiai - Teisinės nuorodos; laikraščių ir žurnalų straipsniai - <i>internetinė medžiaga</i> (pristatymai, animacija, vaizdo įrašai, klausimynai, viktorinos ir kt.) - Stikliniai indai, prietaisai ir laboratorinės medžiagos
ŽMOGIŠKIEJI IŠTEKLIAI IR SUSIJUSIOS UŽDUOTYS	- Chemijos mokytojas - Praktinės technikos dėstytojas - Laboratorijos technikas
PATIRTIS	- Laboratorinė patirtis
VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS	Formalūs ir formuojamieji testai su rubrikomis, stebėjimo ir vertinimo lentelėmis: Žodiniai paaiškinimai; tikslingas dalyvavimas pamokose su atitinkama intervencija, įskaitant nuodugnius tyrimus; dalyvavimas pamokose per dialogą, siekiant nuolat ir periodiškai įsitikinti, kaip klasė mokosi. struktūruotos individualios arba mažų grupių pratybos, skirtos išmoktoms sąvokoms pritaikyti. struktūrizuoti ir (arba) pusiau struktūrizuoti testai raštu, taip pat ir internetiniu būdu, pvz., naudojant "Google" formas. Rašytinės ataskaitos. Atkūrimas: po testo - pataisymas, paaiškinimas, peržiūra, pratimai. Prireikus ir esant galimybei - taisomasis darbas su išlyginamaisiais kursais arba drausminė pagalba.

3 MODULIS: Žaliavų perdirbimo linijos, mašinos ir medžiagos	
UŽDAVINYS / PRODUKTAS	Rašytinis arba grafinis darbas apie žaliavų perdirbimą ir mašinų bei įrankių naudojimą.
MOKYMO TIKSLAI	Išmanyti fizinius, cheminius, biologinius ir tipologinius žaliavų aspektus; išmanyti cheminius transformacijos procesų aspektus. Žinios apie apdorojimo procedūras, mašinas ir įrankius, fizikinius, cheminius ir mikrobiologinius principus. Mokėti nustatyti apdorojimo linijų etapus, kritinius taškus ir kontrolės metodus. Žinios apie bendruosius transformacijos procesus ir cheminius aspektus. Apžvelgti bendrųjų transformacijos operacijų funkcinius aspektus, energetinius įsipareigojimus ir galimą išėigą.
TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI	Mokėti kurti ir valdyti žemės ūkio ir maisto produktų gamybos grandinę nustatant medžiagas, priemones ir metodus, ypatingą dėmesį skiriant žmogui ir aplinkai.
KONKRETŪS MOKYMOŠI TIKSLAI	Mokslinio pagrindo įtvirtinimas ir techninių principų, būtinų aplinkosaugos problemoms ir integruotiems gamybos procesams aiškinti, supratimas. Naudoti tinkamus modelius reiškiniams tirti ir eksperimentiniams duomenims interpretuoti. Gamybos ir perdirbimo veiklos valdymas, produktų kokybės gerinimas, atsekamumo ir saugos užtikrinimas. analizuoti įvairių techninių sprendimų vertę, apribojimus ir riziką. įgyvendinti techninius sprendimus, kuriuose atsižvelgiama į gyvenamosios ir darbo aplinkos saugą, asmens, aplinkos ir teritorijos apsaugą.
VARTOTOJAI	Ketvirtos klasės mokiniai
PREREIKALAVIMAI	rasti medžiagą, ją atrinkti ir kataloguoti; analizuoti ir apibendrinti, taip pat naudoti sudėtingus ir kompleksinius tekstus; gebėti palyginti ir susieti informaciją. savarankiškai rengti tekstus, diagramas ir lenteles, naudojant tinkamus šaltinius. Išmanyti maisto kokybės, saugos ir tipiškumo reikalavimus bei parametrus ir organizuoti analitinius maisto kokybės tyrimus, atsižvelgiant į galiojančius teisės aktus. Išmanyti cheminius ir fizikinius taršos ir modifikacijos procesų aspektus, jų prevencijos ir kontrolės priemones.
TAIKYMO LAIKOTARPIS	kovo - balandžio mėn.
TURINYS ir SEKVENCIJA FAZĖSE	UDA.1 (5 valandos) Pakavimo medžiagos ir įranga: medžiagos ir daiktai, skirti sąlyčiui su maistu; įrangos ir patalpų medžiagos; pakuotės ir konteineriai; perdirbimo simboliai ir kodai. UDA. 2 (2 val.) Technologinės operacijos UDA. 3 (4 val.) Pagrindiniai apdorojimo būdai ir mašinos UDA. 4 (4 val.) Pagrindiniai atskyrimo būdai ir mašinos
TIMES	15 valandų
METODAI	- Dalyvaujamosios paskaitos - Atvirkštinė klasė - Laboratoriniai pratimai - Realybės užduotis - Grupinė veikla ir, jei įmanoma, paralelinių klasių veikla

	- <i>Problemų sprendimas</i>
INSTRUMENTAI	- Vadovėlis - Faktų suvestinės - Suvestinės diagramos ir žemėlapiai - Teisinės nuorodos; laikraščių ir žurnalų straipsniai - <i>internetinė</i> medžiaga (pristatymai, animacija, vaizdo įrašai, klausimynai, viktorinos ir kt.) - Stikliniai indai, prietaisai ir laboratorinės medžiagos
ŽMOGIŠKIEJI IŠTEKLIAI IR SUSIJUSIOS UŽDUOTYS	- Chemijos mokytojas - Praktinės technikos dėstytojas - Laboratorijos technikas
PATIRTIS	- Laboratorinė patirtis - Jei įmanoma, edukacinės išvykos.
VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS	Formalūs ir formuojamieji testai su rubrikomis, stebėjimo ir vertinimo lentelėmis: Žodiniai paaiškinimai; tikslingas dalyvavimas pamokose su atitinkamomis intervencijomis, taip pat ir giluminėmis; dalyvavimas pamokose per dialogą, siekiant nuolat ir periodiškai įsitikinti, kaip klasė mokosi. struktūruotos individualios arba mažų grupių pratybos, skirtos išmoktoms sąvokoms pritaikyti. struktūrizuoti ir (arba) pusiau struktūrizuoti testai raštu, taip pat ir internetiniu būdu, pvz., naudojant "Google" formas. Rašytinės ataskaitos. Atkūrimas: po testo - pataisymas, paaiškinimas, peržiūra, pratimai. Prireikus ir esant galimybei - taisomasis darbas su išlyginamaisiais kursais arba drausminė pagalba.

4 MODULIS: Konservavimo metodai	
UŽDAVINYS / PRODUKTAS	Rašytinis arba grafinis darbas apie įvairius konservavimo metodus.
MOKYMO TIKSLAI	Išmanyti fizinius, cheminius, biologinius ir tipologinius žaliavų ir perdirbtų produktų aspektus. Išmanyti žaliavų ir perdirbtų produktų, mašinų ir įrankių konservavimo procesus, fizikinius, cheminius ir mikrobiologinius principus, gebėti nustatyti kritinius taškus ir kontrolės metodus. Išmanyti ir taikyti analizės metodus pagrindinėms sudedamosioms dalims nustatyti. Organizuoti žaliavų kokybės analizės rezultatus.
TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI	Žinios apie fizinius, cheminius ir biologinius maisto produktų konservavimo aspektus; Išmanyti skirtingus konservavimo metodus ir būdus bei taikyti juos atsižvelgiant į maisto produktų ir (arba) žaliavų rūšį, kad būtų užtikrinta sauga ir padidintas autentiškumas bei kokybė.
KONKRETŪS MOKYMOSI TIKSLAI	Mokslinio pagrindo įtvirtinimas ir techninių principų, būtinų aplinkosaugos problemoms ir integruotiems gamybos procesams aiškinti, supratimas. Naudoti tinkamus modelius reiškiniams tirti ir eksperimentiniams duomenims interpretuoti. Gamybos ir perdirbimo veiklos valdymas, produktų kokybės aspektų gerinimas, atsekamumo ir saugos užtikrinimas. analizuoti įvairių techninių sprendimų vertę, apribojimus ir riziką.
VARTOTOJAI	Ketvirtos klasės mokiniai
PREREIKALAVIMAI	rasti medžiagą, ją atrinkti ir kataloguoti; analizuoti ir apibendrinti, taip pat naudoti sudėtingus ir kompleksinius tekstus; gebėti palyginti ir susieti informaciją. savarankiškai rengti tekstus, diagramas ir lenteles, naudojant tinkamus šaltinius. Mokėti aiškinti maisto produktų kokybės, saugos ir gerinimo sąvokas. Išmanyti maisto kokybės, saugos ir tipiškumo reikalavimus bei parametrus ir organizuoti analitinius maisto kokybės tyrimus, atsižvelgiant į galiojančius teisės aktus. Išmanyti cheminius ir fizikinius taršos ir modifikacijos procesų aspektus, jų prevencijos ir kontrolės priemones.
TAIKYMO LAIKOTARPIS	Balandis - gegužė
TURINYS ir SEKVENCIJA FAZĖSE	UDA.1 (5/9 val.) Konservavimas (dezinfekavimas) naudojant šilumą (pasterizacija ir sterilizacija). Konservavimas (stabilizavimas) šalčiu (šaldymas, užšaldymas ir gilus užšaldymas). UDA.2 (5/7 val.) Konservavimas dehidratacijos būdu (džiovinimas ir liofilizacija). Laikymas modifikuotoje aplinkoje, ketvirtasis intervalas. UDA.3 (5 valandos) Konservavimas natūraliais ir dirbtiniais priedais.
TIMES	15/21 val.
METODAI	- Dalyvaujamosios paskaitos - Atvirkštinė klasė - Laboratoriniai pratimai - Grupinė veikla ir, jei įmanoma, paralelinių klasių veikla - <i>Problemy sprendimas</i>
INSTRUMENTAI	- Vadovėlis - Faktų suvestinės - Suvestinės diagramos ir žemėlapiai - Teisinės nuorodos; laikraščių ir žurnalų straipsniai - <i>internetinė</i> medžiaga (pristatymai, animacija, vaizdo įrašai, klausimynai, viktorinos ir kt.) - Stikliniai indai, prietaisai ir laboratorinės medžiagos

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje

ProGREEN

ŽMOGIŠKIEJI IŠTEKLIAI IR SUSIJUSIOS UŽDUOTYS	- Chemijos mokytojas - Praktinio mokymo mokytojas (ITP) - Laboratorijos technikas
PATIRTIS	- Laboratorinė patirtis
VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS	Formalūs ir formuojamieji testai su rubrikomis, stebėjimo ir vertinimo lentelėmis: Žodiniai paaiškinimai; tikslingas dalyvavimas pamokose su atitinkama intervencija, įskaitant nuodugnius tyrimus; dalyvavimas pamokose per dialogą, siekiant nuolat ir periodiškai įsitikinti, kaip klasė mokosi. struktūruotos individualios arba mažų grupių pratybos, skirtos išmoktoms sąvokoms pritaikyti. struktūrizuoti ir (arba) pusiau struktūrizuoti testai raštu, taip pat ir internetiniu būdu, pvz., naudojant "Google" formas. Rašytinės ataskaitos. Atkūrimas: po testo - pataisymas, paaiškinimas, peržiūra, pratimai. Prireikus ir esant galimybei - taisomasis darbas su išlyginamaisiais kursais arba drausminė pagalba.

CHEMINIAI LABORATORINIAI TYRIMAI

- Alkoholinis rūgimas
- Pieno rūgšties fermentacija
- Rūgščių ir šarmų titravimas; Redoks titravimas
- Biomolekulių atpažinimo tyrimai
- Cukrų paieška maiste; krakmolo atpažinimas
- Riebalų atpažinimas
- Gliceridų muilinimas
- Baltymų atpažinimas
- Baltymų koaguliacija
- Fermentų aktyvumas
- Maisto produktų organoleptinės savybės

MINIMALŪS TIKSLAI

Jie bus pasiekti, kai mokinys įgis **žinių ir įgūdžių** apie esminius kiekvieno mokomojo skyriaus dalykus, visų pirma:

Maisto produktų cheminių savybių žinojimas.

Pažinti cheminius medžiagų apykaitos procesų aspektus: kvėpavimą ir fermentaciją.

Žinoti pagrindines biomolekulių atliekamas funkcijas.

Gebėti atpažinti biomolekules pagal jų struktūrą, klasifikuoti jas ir apibrėžti jų funkcijas.

Vandens svarba ir funkcijos maiste.

Išmanyti maisto produktų kokybės, atsekamumo ir tipiško reikalavimus ir parametrus, susijusius su galiojančiais teisės aktais.

Išmanyti cheminius ir fizinius maisto užterštumo ir pakeitimo procesų aspektus.

Žinios apie apdorojimo procedūras, mašinas ir įrankius, fizikinius, cheminius ir mikrobiologinius principus.

Mokėti nustatyti apdorojimo linijų etapus, kritinius taškus ir kontrolės metodus.

Išmanyti pagrindinius maisto konservavimo būdus.

Pagrindiniai analizės metodai (cheminiai ir fizikiniai) maisto sudedamosioms dalims nustatyti

rasti medžiagą, ją atrinkti ir kataloguoti; atlikti nesudėtingas analizes ir apibendrinimus; gebėti nustatyti pagrindines informacijos sąsajas. savarankiškai rengti paprastus tekstus, diagramas ir lenteles.

Pagrindinė, su konkrečia disciplina susijusi mokslinė terminologija.

Teisingas disciplinos sąvokų išdėstymas paprasta, bet tinkama kalba.

ITA "Emilio Sereni

KETVIRTOJI PROGRAMAVIMO KLASĖ - MOKYMO PROGRAMA

Kaimo inžinerija: Kaimo pastatai

Prof. Carmine Casciello - Prof. Luca Corbezzoli

Artikuliacija:

- **Augalininkystė ir produktų perdirbimas**

PROGRAMAVIMAS

Kaimo inžinerija: Kaimo inžinerija: Kaimo statyba

Tikslai:

Studijų dalyko tikslas - suteikti studentams ne tik pagrindinių žinių apie statybines medžiagas, statybinius elementus ir susijusius statybos metodus, bet ir įgūdžių, susijusių su žemės ūkio ir gyvulininkystės ūkių gamybos procesais ir organizacinėmis struktūromis. Taip išmoktos analizės metodikos leis žemės ūkio specialistui orientuotis į tinkamiausius projektavimo ir statybos sprendimus įvairiomis gamybos sąlygomis. Minimalūs tikslai (veiklos tvarkaraštyje pažymėti *):

Statybinės medžiagos; kūnų pusiausvyra, laisvės laipsniai ir suvaržymai, sija ir suvaržymų reakcijų skaičiavimas; galvijų tvartai.

Metodika:

Mokymo metodika daugiausia grindžiama frontaliomis paskaitomis grynai teorinėmis temomis ir dialogais aprašomojo ir informacinio pobūdžio temomis. Per mokslo metus nagrinėjamos temos bus suskirstytos į modulius ir didaktines dalis pagal priedamą veiklos tvarkaraštį. Nurodoma, kad, atsižvelgiant į klasės pasirengimą ir mokinių gebėjimus, chronologinė didaktinių modulių, organizuojamų daugiausia neparengiamuoju būdu, tvarka gali būti keičiama.

Patikros būdai:

Vertinimai bus atliekami periodiškai, atliekant testus raštu ir žodžiu, o kartais, jei reikia, ir testus ar struktūrinius testus. Kiekvieno modulio pabaigoje bus atliekamas apibendrinamasis įgytų žinių vertinimas. Per dialogo pamokas bus skatinamas mokinių įsikišimas, kuo labiau skatinant didaktinį-edukacinį dialogą.

Atkūrimo ir paramos veikla:

Taisomoji ir pagalbinė veikla planuojama itinere, tiek per pamokas, skirtas visai klasei, tiek per diferencijuotą mokymą, kai mokomasi grupėse ir atliekami išsamūs tyrimai. Bus organizuojami bandomieji valstybinių egzaminų testai.

Veiklos planavimas:

(pažymėtos (*) temos, susijusios su minimaliais tikslais)

1 MODULIS: Statybinės medžiagos ir statybos metodai

- UDA 1.1: Statybinės medžiagos: (*)
Statybinių medžiagų klasifikavimas
Cheminės, fizikinės ir mechaninės savybės
Medžiagų charakteristikos ir stiprumas
- UDA 1.2: Statybos metodai: (*)
Akmens ir mūro statyba
Gelžbetonio konstrukcija
Plieninė konstrukcija
Medinės konstrukcijos
- UDA 1.3: Statinio elementai ir jų išdėstymas:

Konstrukciniai elementai: sijos, kolonos, grindys, pertvaros, pamatai
Statybos informacija

MODULIS Nr. 2: Konstrukcijų projektavimo principai

UDA 2.1: Jėgos ir jėgų sistemos:

Jėgų ir jėgų sistemų vaizdavimas (*)

Vektoriniai skaičiavimai, jėgų sudėtis

UDA 2.2: Kūnų pusiausvyra:

Kūnų pusiausvyros sąvoka, laisvės laipsniai (gdl) ir apribojimo laipsniai (gdv) (*)

Sija ir ribojančių reakcijų skaičiavimas

UDA 2.3: Įtempiai ir deformacijos:

Įtempio charakteristikos (*)

Sijų teorija: lenkimo ir šlyties diagramos, deformacijos

Konstruktinių elementų įtempiai ir deformacijos

Stiprumo kriterijai ir patikros

3 MODULIS: Ūkio struktūros

UDA 3.1: Gyvulininkystės ūkiai:

Galvijų tvartai (*)

Statybos standartai ir funkcijos

Laisvo laikymo pieninės tvarto projektavimas

4 MODULIS: Gamtos ištekliai, sauga ir aplinkos apsauga

UDA 4.1: Gamtos ištekliai, sauga ir aplinkos apsauga:

Atsinaujinantys energijos šaltiniai: apžvalga

Praktinė dalis:

- Apribojimai praktikoje: daugiausia dėmesio vienajuosčiams, gerberiniams, lynų ir kabamiesiems tiltams
 - Izostatinių sistemų su paskirstytomis ir sutelktomis apkrovomis jėgų skaičiavimo pratimai
 - Pagrindinių su dydžiu susijusių klausimų atpažinimo pratimai
- aplinka ir statybinės medžiagos, skirtos veisimui
- Pedaagronominės kompetencijos pratybos
 - Mokinio pasirinktos produkto perdirbimo įmonės dizainas

Vadovėlis: Cannarozzo, Cucchiarini, Meschieri, Vesta; Genio Rurale, Zanichelli

ITA "Emilio Sereni

KETVIRTOJI PROGRAMAVIMO KLASĖ - MOKYMO PROGRAMA

Žemės ūkio biotechnologijos

Prof. Arianna Massimi

Artikuliacija:

- **Augalininkystė ir produktų perdirbimas**

PROGRAMAVIMAS

Žemės ūkio biotechnologijos

1 MODULIS: BIOLOGIJOS PAGRINDAI	"GAMYBA IR PERDIRBIMAS". 2024-2025 MOKSLO METAI
ADRESAS: ŽEMĖS ŪKIS, AGROVERSLAS, AGROPRAMONĖ	
SUBJEKTAS: Žemės ūkio biotechnologijos	
UŽDAVINYS / PRODUKTAS	Nukleino rūgščių ir jų funkcijų schema arba žemėlapis. Rašytinis darbas apie genų reguliavimo mechanizmus. Laboratorinės patirties ataskaita.
MOKYMO TIKSLAI	įgyti konkrečiai disciplinai būdingos mokslinės terminijos. Stebėti, aprašyti ir analizuoti gamtinės ir dirbtinės tikrovės reiškinius. Suprasti ir paaiškinti nagrinėjamų reiškinių priežasties ir pasekmės ryšį. Įtvirtinti gebėjimą saugiai judėti laboratorijoje tinkamai naudojant stiklinius indus ir instrumentus. Įtvirtinti gebėjimą savarankiškai sudaryti etalonines schemas ir parengti seminare pasiūlytos patirties ataskaitą. Gebėjimas dirbti komandoje, bendradarbiauti ir konfrontuoti su kolegomis priimanant atsakomybę ir vaidmenis. Individualių įgūdžių tobulinimas.
TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI	Turėti genetikos aiškinimo pagrindus, kad suprastumėte jos svarbą genetinio gerinimo srityje. Gebėti paaiškinti genetinio tobulinimo mechanizmus. Mikroorganizmų svarbos pramoninėje gamyboje ir aplinkos atkūrimo procese pripažinimas.
KONKRETŪS MOKYMOSI TIKSLAI	Apibūdinkite DNR struktūrą; Mokėjimas atskirti skirtingų RNR vaidmenis; Baltymų sintezės etapų apibendrinimas ir pagrindinius genų raiškos reguliavimo mechanizmus; Mokėti atskirti lytinį dauginimąsi nuo vegetatyvinio dauginimosi. Paveldimųjų savybių perdavimo supratimas ; Supraskite, kad paveldimi požymiai dažniausiai yra daugiafaktoriniai; Paaiškinkite, kaip poligeninis paveldėjimas gali lemti įvairius fenotipus;

	Suprasti, kaip aplinka gali paveikti fenotipo raišką; Mutacijų klasifikavimas ir aprašymas Žinios apie genetinio tobulinimo metodus; Išmanykite inbrydingo ir eksobrydingo principus; Žinios apie įvairius hibridizacijos metodus ir mutacijų biosintezės sąvoką, taikomą bioinžinerijoje.
VARTOTOJAI	Ketvirtos klasės mokiniai
PREREIKALAVIMAI	Biochemija: angliavandeniai, lipidai, baltymai, nukleino rūgštys. Biochemija: biologiniai procesai, elementarūs fiziologiniai procesai. Bendroji biologija: DNR replikacija, eukariotinės ląstelės organizacija, genų prigimtis, mejozė ir daugialąsčių ląstelių dauginimasis. Bendroji agronomija: pagrindai. Bendroji ir specialioji botanika: pagrindai.
TARPDISCIPLININIAI RYŠIAI	Italų kalba, anglų kalba, Produktų apdorojimas, Gyvulininkystė, Augalininkystė
TAIKYMO LAIKOTARPIS	rugsėjo - sausio mėn.)
TURINYS ir SEKVENCIJA FAZĖSE	UDA.1 (10 valandų) NUKLEINO RŪGŠČIŲ STRUKTŪRA IR FUNKCIJOS Nukleino rūgštys ir genetinis kodas. Genai, chromosomos ir genomai. Baltymų sintezė. Genų raiškos reguliavimas prokariotuose ir eukariotuose. Gyvų organizmų tęstinumas: DNR replikacija. Užuominos apie paveldimų savybių perdavimą: Mendelio dėsniai ir paveldėjimas UDA.2 (13) ĮGYVENDINIMAS Genetinis gerinimas: atranka, inbrydingo metodas, hibridizacija. Genetinis tobulinimas ir žalioji revoliucija PRAMONINĖ MIKROBIOLOGIJA IR BIOINŽINERIJA Pirminių ir antrinių metabolitų gamyba naudojant bioreaktorių su bakterijomis, mielėmis, APLINKOS BIOREMEDIACIJA biotechnologijų taikymas aplinkos atkūrimo srityje.
TIMES	23 valandos
METODAI	Parodos paskaitos Aiškinamosios pamokos taikant dalyvaujamąjį metodą Laboratoriniai pratimai Grupės veikla Indukcinis metodas Dedukcinis metodas Problemų sprendimas Apversta klasė Bendraamžių švietimas Tarpusavio mokymas DAD
INSTRUMENTAI	Pagalbiniai mokomieji tekstai Pastabos ir dalomoji medžiaga Faktų suvestinės Suvestinės diagramos ir žemėlapiai Kompiuterinės priemonės - interaktyvioji lenta Internetinė medžiaga (vaizdai, animacija, vaizdo įrašai ir kt.) Stikliniai indai, prietaisai ir laboratorinės medžiagos Asmeninis kompiuteris

	GSuite platforma Viva klasė
ŽMOGIŠKIEJI IŠTEKLIAI IR SUSIJUSIOS UŽDUOTYS	Biotechnologijų dėstytojas Praktinės technikos dėstytojas Laboratorijos technikas
PATIRTIS	Laboratorinė patirtis naudojant kai kuriuos hidroponiniame šiltnamyje užaugintus produktus.
VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS	Egzaminavimas žodžiu dalyvaujant arba per GSuite platformą, klausimo, pokalbio, pokalbio ar atlikto darbo grąžinimo forma. Rašytiniai testai (įvadinis testas, modulio pabaigos testas), atliekami dalyvaujant arba per GSuite platformą, sinchroniniu arba asinchroniniu režimu. Praktiniai testai, atliekami asmeniškai arba per GSuite platformą. realybės užduotys, kurias galima atlikti dalyvaujant arba per "GSuite" platformą. Individualus įgytų kompetencijų vertinimas itinere ir pabaigoje. Egzaminai žodžiu: Egzaminai žodžiu, taip pat ir iš vietos, ir (arba) dalyvaujamosios pamokos per dialogą, siekiant nuolat ir periodiškai įsitikinti, kaip klasė mokosi. Struktūrizuoti / pusiau struktūrizuoti testai raštu. Rašytinės laboratorinės patirties ataskaitos.

3 MODULIS: INOVACINĖS BIOTECHNOLOGIJOS		"GAMYBA IR PERDIRBIMAS". 2024-2025 MOKSLO METAI
ADRESAS: ŽEMĖS ŪKIS, AGROVERSLAS, AGROPRAMONĖ		
SUBJEKTAS: Žemės ūkio biotechnologijos		
UŽDAVINYS / PRODUKTAS	Skirtingų in vitro kultūrų metodų suvestinė. rašto darbai apie genetiškai modifikuotus organizmus. Laboratorinės patirties ataskaita.	
MOKYMO TIKSLAI	įgyti konkrečiai disciplinai būdingos mokslinės terminijos. Stebėti, aprašyti ir analizuoti gamtinės ir dirbtinės tikrovės reiškinius. Suprasti ir paaiškinti nagrinėjamų reiškinių priežasties ir pasekmės ryšį. Įtvirtinti gebėjimą saugiai judėti laboratorijoje tinkamai naudojant stiklinius indus ir instrumentus. Įtvirtinti gebėjimą savarankiškai sudaryti etalonines schemas ir parengti seminare pasiūlytos patirties ataskaitą. Gebėjimas dirbti komandoje, bendradarbiauti ir konfrontuoti su kolegomis priiimant atsakomybę ir vaidmenis. Individualių įgūdžių tobulinimas.	
TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI	Paaiškinkite in vitro kultūrų naudojimo privalumus. Apibūdinkite įrankius, naudojamus DNR "iškirpti ir susiūti". Apibūdinkite polimerazės grandininės reakcijos etapus Paaiškinkite rekombinantinės DNR metodo taikymą	
KONKRETŪS MOKYMOSI TIKSLAI	Išmanyti ląstelių kultūrų taikymo sritis. Žinoti, kaip atlikti in vitro kultūras. Hibridomų gamybos etapų žinojimas. Žinoti klonavimo etapus. Išmanyti PGR taikymą ir apibūdinti jos etapus. Žinokite, kad genetinės savybės gali būti pakeistos. Išmanyti pagrindinius genų identifikavimo, amplifikavimo ir klonavimo metodus. Išmanyti pagrindines genų inžinerijos priemones; Žinoti vektorių, naudojamų genams klonuoti, tipus.	
VARTOTOJAI	Ketvirtos klasės mokiniai	
PREREIKALAVIMAI	Bendroji agronomija: pagrindai. Bendroji ir specialioji botanika: pagrindai. Įgūdžiai, įgyti ankstesniame mokymo skyriuje.	
TARPDISCIPLININIAI RYŠIAI	Italų kalba, anglų kalba, Produktų apdorojimas, Gyvulininkystė, Augalininkystė	
TAIKYMO LAIKOTARPIS	Sausio - vasario mėn.	
TURINYS ir SEKVENCIJA FAZĖSE	UDA.1 (10 valandų) LAŠTELINĖ BIOTECHNOLOGIJA Ląstelių biotechnologija. Augalų in vitro kultūrų technika ir jų klasifikacija. Gyvūnų ląstelių kultūros. Hibridai. Klonavimas. UDA.2 (10 valandų) MOLEKULINIAI BIOTECHNOLOGAI DNR analizės metodai. DNR polimerazės grandininė reakcija (PGR). Molekulinė biotechnologija. Genų inžinerija	

<i>TIMES</i>	20 valandų
<i>METODAI</i>	Parodos paskaitos Aiškinamosios pamokos taikant dalyvaujamąjį metodą Laboratoriniai pratimai Grupės veikla Indukcinis metodas Dedukcinis metodas Problemų sprendimas Apversta klasė Bendraamžių švietimas Tarpusavio mokymas DAD
<i>INSTRUMENTAI</i>	Pagalbiniai mokomieji tekstai Pastabos ir dalomoji medžiaga Faktų suvestinės Suvestinės diagramos ir žemėlapiai Kompiuterinės priemonės - interaktyvioji lenta Internetinė medžiaga (vaizdai, animacija, vaizdo įrašai ir kt.) Stikliniai indai, prietaisai ir laboratorinės medžiagos Asmeninis kompiuteris GSuite platforma Viva klasė
<i>ŽMOGIŠKIEJI IŠTEKLIAI IR SUSIJUSIOS UŽDUOTYS</i>	Biotechnologijų dėstytojas Praktinės technikos dėstytojas Laboratorijos technikas
<i>PATIRTIS</i>	Laboratorinė patirtis
<i>VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS</i>	Egzaminavimas žodžiu dalyvaujant arba per GSuite platformą, klausimo, pokalbio, pokalbio ar atlikto darbo grąžinimo forma. Rašytiniai testai (įvadinis testas, modulio pabaigos testas), atliekami dalyvaujant arba per GSuite platformą, sinchroniniu arba asinchroniniu režimu. Praktiniai testai, atliekami asmeniškai arba per GSuite platformą. realybės užduotys, kurias galima atlikti dalyvaujant arba per "GSuite" platformą. Individualus įgytų kompetencijų vertinimas itinere ir pabaigoje. Egzaminai žodžiu: Egzaminai žodžiu, taip pat ir iš vietos, ir (arba) dalyvaujamosios pamokos per dialogą, siekiant nuolat ir periodiškai įsitikinti, kaip klasė mokosi. Struktūrizuoti / pusiau struktūrizuoti testai raštu. Rašytinės laboratorinės patirties ataskaitos.

4 MODULIS: BIOLOGIJA IR BIOTECHNOLOGIJOS, TAIKOMOS GAMYBOJE		"GAMYBA IR PERDIRBIMAS". 2024-2025 MOKSLO METAI	
ADRESAS: ŽEMĖS ŪKIS, AGROVERSLAS, AGROPRAMONĖ			
SUBJEKTAS: Žemės ūkio biotechnologijos			
UŽDAVINYS / PRODUKTAS		Skirtingų in vitro kultūrų metodų suvestinė. rašto darbai apie genetiškai modifikuotus organizmus. Laboratorinės patirties ataskaita.	
MOKYMO TIKSLAI		įgyti konkrečiai disciplinai būdingos mokslinės terminijos. Stebėti, aprašyti ir analizuoti gamtinės ir dirbtinės tikrovės reiškinius. Suprasti ir paaiškinti nagrinėjamų reiškinių priežasties ir pasekmės ryšį. Įtvirtinti gebėjimą saugiai judėti laboratorijoje tinkamai naudojant stiklinius indus ir instrumentus. Įtvirtinti gebėjimą savarankiškai sudaryti etalonines schemas ir parengti seminare pasiūlytos patirties ataskaitą. Gebėjimas dirbti komandoje, bendradarbiauti ir konfrontuoti su kolegomis priiimant atsakomybę ir vaidmenis. Individualių įgūdžių tobulinimas.	
TIKSLINIAI ĮGŪDŽIAI		Apibūdinti grybų, bakterijų, fitoplazmų ir virusų biologiją. Žinoti grybų, bakterijų, fitoplazmų ir virusų parazitinį poveikį augalams. Apibūdinti pagrindinių žemės ūkiui svarbių vabzdžių rūšių savybes. Skirtingų burnos dalių atskyrimas Mokėjimas susieti vabzdžio burnos dalis su padarytos žalos tipu.	
KONKRETŪS MOKYMOSI TIKSLAI		Mokėti klasifikuoti skirtingus mikroorganizmus pagal jų organizmo sudėtingumą. Gebėti apibūdinti bendruosius virusų aspektus, atskirti virusus, viroidus ir prionus. Fitovirusų savybių žinojimas. Apibūdinkite bendrąsias fitopatogeninių bakterijų savybes Apibūdinkite bendrąsias grybų savybes. Suklasifikuokite pagrindinius grybų tipus pagal jų dauginimosi ciklo ypatybes. Apibūdinkite bendrą vabzdžių morfologiją; Pagrindinių vabzdžių burnos dalių ir jų maitinimosi režimo pažinimas; Pagrindinių vabzdžių fiziologijos aspektų išmanymas; Heterometabolinių vabzdžių vystymosi ciklo atskyrimas nuo holometabolinių vabzdžių vystymosi ciklo; Žinoti erkių struktūrą; Nematodų struktūros pažinimas	
VARTOTOJAI		Ketvirtos klasės mokiniai	
PREREIKALAVIMAI		BENDROJI BIOLOGIJA: biologinės įvairovės samprata. TASSONOMIJA: karalystės, filai, klasės, ordina, šeimos, gentys, rūšys. Klasifikacijos principai. Ankstesniuose mokymo skyriuose įgyti įgūdžiai	
TARPDISCIPLININIAI RYŠIAI		Italų kalba, anglų kalba, Produktų apdorojimas, Gyvulininkystė, Augalininkystė	
TAIKYMO LAIKOTARPIS		Kovas - gegužė.	

TURINYS ir SEKVENCIJA FAZĖSE	UDA.1 (11 valandų) FITOPATOGENINIAI ORGANIZMAI VIRUSAI, VIRUTAI, PRIONAI (bendrieji aspektai). FITOVIRUSAI (patogenezė ir pažeidimai, perdavimas ir plitimas). BAKTERIJOS, FITOPLAZMAI (bendrieji aspektai. Fitopatogeninės bakterijos: simptomatologija, infekcinis procesas, bakterinių ligų rūšys). FUNGI (bendrieji požymiai). PSEUDOVĖŽYS. EUMYCHES UDA.2 (11 valandų) Žemės ūkio įdomybių vabzdžiai ir kiti gyvūnai VĖŽYS, MITOS IR NEMATODAI (Bendrieji nariuotakojų aspektai. Bendrieji vabzdžių aspektai. Vabzdžių klasifikacija. Vabzdžių morfologija, anatomija, fiziologija ir gyvybiniai ryšiai. Bendrieji erkių ir nematodų požymiai. Žemės ūkiui svarbios erkės ir nematodai).
TIMES	22 valandos
METODAI	Parodos paskaitos Aiškinamosios pamokos taikant dalyvaujamąjį metodą Laboratoriniai pratimai Grupės veikla Indukcinis metodas Dedukcinis metodas Problemų sprendimas Apversta klasė Bendraamžių švietimas Tarpusavio mokymas DAD
INSTRUMENTAI	Pagalbiniai mokomieji tekstai Pastabos ir dalomoji medžiaga Faktų suvestinės Suvestinės diagramos ir žemėlapiai Kompiuterinės priemonės - interaktyvioji lenta Internetinė medžiaga (vaizdai, animacija, vaizdo įrašai ir kt.) Stikliniai indai, prietaisai ir laboratorinės medžiagos Asmeninis kompiuteris GSuite platforma Viva klasė
ŽMOGIŠKIEJI IŠTEKLIAI IR SUSIJUSIOS UŽDUOTYS	Biotechnologijų dėstytojas Praktinės technikos dėstytojas Laboratorijos technikas
PATIRTIS	Laboratorinė patirtis
VERTINIMO KRITERIJAI IR SĄLYGOS	Egzaminavimas žodžiu dalyvaujant arba per GSuite platformą, klausimo, pokalbio, pokalbio ar atlikto darbo grąžinimo forma. Rašytiniai testai (įvadinis testas, modulio pabaigos testas), atliekami dalyvaujant arba per GSuite platformą, sinchroniniu arba asinchroniniu režimu. Praktiniai testai, atliekami asmeniškai arba per GSuite platformą. realybės užduotys, kurias galima atlikti dalyvaujant arba per "GSuite" platformą. Individualus įgytų kompetencijų vertinimas itinere ir pabaigoje. Egzaminai žodžiu: Egzaminai žodžiu, taip pat ir iš vietos, ir (arba) dalyvaujamąsios pamokos per dialogą, siekiant nuolat ir periodiškai įsitikinti, kaip klasė mokosi. Struktūrizuoti / pusiau struktūrizuoti testai raštu. Rašytinės laboratorinės patirties ataskaitos.

Kiekvieno dalyko paraiškų teikimo laikotarpis yra tik orientacinis ir gali skirtis priklausomai nuo klasių poreikių.

Atskirų modulių "Užduoties/produkto" vertinimo rubrika pagal ES kompetencijas:

Įgūdžiai	Įrodymai	Meistriškumo lygis			
		pradinis	bazė	Tarpinis	Išplėstinė
Funkcinis raštingumas	Besimokantysis supranta ir naudoja informaciją iš įvairių tipų dokumentų.	tik jei vadovaujamas	savarankiškai, bet elementariai	tinkamai	su visišku sąmoningumu
	Mokinys bendrauja žodžiu	maždaug	elementariai	tinkamai	turiningai ir veiksmingai
	Mokinys bendrauja raštu	maždaug	elementariai	tinkamai	turiningai ir veiksmingai
	Žiniasklaida	D	C	B	A
Asmeninė, socialinė ir mokymosi kompetencija	Mokinys atpažįsta, atrenka, analizuoja ir lygina informaciją ir žinias, gautas iš asmeninės ir kitų žmonių patirties.	tik jei vadovaujamas	savarankiškai, bet elementariai	tinkamai	organizuotai ir kritiškai.
	Mokinys dirba su kitais	passyviai	su atlikėjo pareigomis	Aktyviai veikia ir priima sprendimus	prisiima atsakomybę, tarpininkauja ir palengvina kolegų darbą.
	Žiniasklaida	D	C	B	A
Pilietiškumo kompetencija	Mokinys elgiasi kaip atsakingas pilietis ir visapusiškai dalyvauja pilietiniame ir socialiniame gyvenime.	turi būti skatinama laikytis asocijuoto gyvenimo taisyklių.	laikosi asocijuoto gyvenimo taisyklių.	Atsakingai ir konstruktyviai veikti susijusioje aplinkoje.	visiškai atsakingai ir konstruktyviai demonstruoti asocijuoto gyvenimo taisyklių įsisavinimą.
	Žiniasklaida	D	C	B	A
Skaitmeninė kompetencija	Mokinys išmano įvairių prietaisų, programinės įrangos ir tinklų veikimą ir pagrindinius naudojimo principus.	nesąmoningai	mechaniškai	sąmoningai	kritiškai
	Mokinys naudojasi skaitmeninėmis technologijomis kaip aktyvaus pilietiškumo ir socialinės įtraukties, bendradarbiavimo su kitais ir kūrybiškumo priemone.	padedant draugams	mechaniškai, bet autonomiškai.	sąmoningai	su kritiniu ir kūrybiniu indėliu.
	Žiniasklaida	D	C	B	A

Bendras meistriškumo lygio skaičius

KOMPETENCIJA	ĮVERTINIMAS
--------------	-------------

Funkcinis raštingumas	D= 1	C= 2	B= 3	A= 4
Asmeniniai, socialiniai ir mokymasis mokytis	D= 1	C= 2	B= 3	A= 4
Pilietiškumo kompetencija	D= 1	C= 2	B= 3	A= 4
Skaitmeninė kompetencija	D= 1	C= 2	B= 3	A= 4
Bendra suma				

Vertinimo dešimtosiomis dalimis konversijos lentelė

BENDRAS LYGIS	IVERTINIMAS DEŠIMTIMIS
4	4
5	4 ½
6	5
7	5½
8	6
9	6½
10	7
11	7½
12	8
13	8½
14	9
15	9½
16	10

Testų vertinimo koncepcija: "Ūkininkas"

Mokymo programa, mokymo medžiaga ir egzaminai
dvigubam pirminiam profesiniam mokymui

1. Vertinimo tikslas

Bendras tyrimo tikslas - įvertinti pagal projektą "Žaliųjų įgūdžių žemės ūkyje skatinimas ir tobulinimas (ProGreen)" teikiamo dualinio profesinio mokymo "Ūkininkas" veiksmingumą. Vertinamojo tyrimo išvados padės pagerinti dualinio profesinio mokymo kokybę ir ypač veiksmingumą, parodys mokymo modelio trūkumus ir nurodys tolesnės veiklos kryptis.

Mokymo valdymo ciklą galima suskirstyti į tris pagrindinius etapus: *planavimą, įgyvendinimą ir vertinimą*. Vertinimas yra baigiamasis mokymo valdymo ciklo etapas. Mokymo vertinimas yra viena iš pagrindinių mokymo programos sudedamųjų dalių. Mokymo vertinimo rezultatai atsispindi kitame mokymo planavimo etape, siekiant tobulinti būsimas mokymo programas. Jis ne tik suteikia mokymų vadovui naudingos informacijos, kad jis galėtų toliau tobulinti mokymo kursą, bet ir sukuria išbaigtumo įspūdį.

Kas yra vertinimas?

Pateiktos kelios vertinimo apibrėžtys, toliau pateikiamos kelios dažniausiai vartojamos apibrėžtys: Vertinimas - tai sistemingas ir objektyvus vykdomo ar užbaigto projekto, programos ar politikos, jos struktūros, įgyvendinimo ir rezultatų įvertinimas. Tikslas - nustatyti tikslų tinkamumą ir įgyvendinimą, vystymosi efektyvumą, veiksmingumą, rezultatyvumą, poveikį ir tvarumą. (*Šaltinis: Vertinimo ir rezultatais grindžiamo valdymo pagrindinių terminų žodynelis*).

Programos vertinimas - tai sistemingas informacijos apie programų veiklą, charakteristikas ir rezultatus rinkimas, siekiant spręsti apie programą, didinti programos veiksmingumą ir (arba) priimti sprendimus dėl būsimo programavimo. (*Šaltinis: Patton, M.Q. (1997). Į panaudojimą orientuotas vertinimas: The New Century Text (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.*)

Yra daug skirtingų vertinimo tipų, priklausomai nuo vertinamo objekto ir vertinimo tikslo.

Bene svarbiausias pagrindinis vertinimo tipų skirtumas yra tarp *formuojamojo* ir *apibendrinamojo* vertinimo. Formuojamasis vertinimas stiprina arba tobulina vertinamąjį objektą - padeda jį formuoti, nagrinėdamas programos ar technologijos įgyvendinimą, jos įgyvendinimo kokybę, vertindamas organizacinį kontekstą, personalą, procedūras, sąnaudas ir pan. Apibendrinamaisiais vertinimais, priešingai, nagrinėjamas tam tikro objekto poveikis arba rezultatai - jie jį apibendrina, aprašydami, kas vyksta po programos ar technologijos įgyvendinimo; įvertindami, ar galima teigti, kad objektas sukėlė rezultatą; nustatydami bendrą priežastinio veiksnio poveikį, neapsiribojant tik tiesioginiais tiksliniais rezultatais; ir įvertindami santykinę su objektu susijusias išlaidas.

Formuojamasis vertinimas apima kelis vertinimo tipus:

- *poreikių įvertinimas*, kuriuo nustatoma, kam reikia programos, kokio dydžio yra poreikis ir kas galėtų padėti patenkinti poreikį.
- *vertinamumo vertinimas* nustato, ar vertinimą galima atlikti ir kaip suinteresuotosios šalys gali padėti nustatyti jo naudingumą.
- *struktūrizuota koncepcija* padeda suinteresuotosioms šalims apibrėžti programą ar technologiją, tikslinę populiaciją ir galimus rezultatus.
- *įgyvendinimo vertinimu* stebimas programos ar technologijos įgyvendinimo teisingumas.
- *proceso vertinimu* tiriamas programos ar technologijos įgyvendinimo procesas, įskaitant alternatyvias įgyvendinimo procedūras.

Apibendrinamąjį vertinimą taip pat galima skirstyti:

- *vertinant rezultatus* tiriama, ar programa arba technologija padarė akivaizdų poveikį konkrečiai apibrėžtiems tiksliniams rezultatams.
- *poveikio vertinimas* yra platesnis ir juo vertinamas bendras arba grynasis programos ar technologijos poveikis - numatomas arba nenumatomas - kaip visuma.
- *sąnaudų efektyvumo bei sąnaudų ir naudos analizės* sprendžia efektyvumo klausimus, standartizuojant rezultatus pagal jų kaštus doleriais ir vertę antrinė analizė iš naujo tiria turimus duomenis, kad būtų galima atsakyti į naujus klausimus arba taikyti anksčiau netaikytus metodus.
- *Metaanalizė* sujungia kelių tyrimų rezultatų įverčius, kad būtų gautas bendras arba apibendrintas vertinimas vertinimo klausimu (angl: Patton, M.Q. (1997). Į panaudojimą orientuotas vertinimas: The New Century Text (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage).

2. Penki mokymo vertinimo etapai

Mokymo vertinimo procesą galima suskirstyti į penkis etapus: nustatyti vertinimo tikslus; pasirinkti vertinimo metodus; sukurti vertinimo priemones; rinkti duomenis; analizuoti ir pateikti rezultatus.

1 žingsnis: nustatyti vertinimo tikslus

Prieš kuriant vertinimo sistemas, reikia nustatyti vertinimo tikslus. Tai turės įtakos duomenų rūšims ir duomenų rinkimo metodams. Dažniausia mokymo programų vertinimo priežastis gali būti mokymo programų veiksmingumo nustatymas, siekiant pagerinti būsimas programas. Vertinimas gali padėti pasimokyti iš ankstesnių mokymo programų patirties. Pavyzdžiui, galime norėti sužinoti, kurios mokymo dalys buvo sėkmingos, o kurios - ne, arba ar reikėtų keisti požiūrį į mokymą. Šią įgytą patirtį galime panaudoti tobulindami būsimų mokymo programų planus:

Šie 8 mokymo programų vertinimo tikslai yra šie:

1. Nustatyti, ar pasiekti mokymo tikslai.
2. Pamatyti, kaip praktiškai pritaikomos per mokymus įgytos žinios ir įgūdžiai.
3. Įvertinti mokymo programų rezultatus ir poveikį.
4. Įvertinti mokymo programų veiksmingumą.
5. Įvertinti, ar mokymo programos buvo tinkamai įgyvendintos.
6. Nustatyti mokymo programų stipriąsias ir silpnąsias puses.
7. Įvertinti, ar mokymo programos buvo tinkamos mokymo turinio, laiko, dalyvių ir kitais aspektais.
8. Ieškoti mokymo programų problemų ir sprendimų, kaip jas pagerinti.

2 žingsnis: pasirinkite vertinimo metodą

Vienas iš dažniausiai taikomų mokymo programų vertinimo metodų yra D. L. Kirkpatricko keturi vertinimo lygiai. Pagal jo koncepciją gebėjimų ugdymas įgyvendinamas keturiais nuosekliais etapais:

1. **Reakcija** - šiuo lygmeniu vertinama, kaip dalyviai reaguoja į mokymo programą. Svarbu sulaukti teigiamos reakcijos. Nors teigiama reakcija gali neužtikrinti mokymosi, tačiau jei dalyviai nereaguoja palankiai, jie tikriausiai nebus motyvuoti mokytis.
2. **Mokymasis** - vertinant šiuo lygmeniu nustatoma, kiek dalyviai pakeitė požiūrį, pagerino žinias ir (arba) patobulino įgūdžius dėl dalyvavimo mokymo programoje. Vienas ar keli iš šių pokyčių turi įvykti, jei norima, kad pasikeistų elgsena.
3. **Elgesys** - šiuo lygmeniu vertinama, kiek pasikeitė dalyvių elgesys dėl dalyvavimo mokymo programoje. Kad pokyčiai įvyktų, būtinos keturios sąlygos:
 - Asmuo turi norėti keistis.
 - Asmuo turi žinoti, ką ir kaip daryti.
 - Asmuo turi dirbti tinkamoje aplinkoje.
 - Asmuo turi būti apdovanotas už tai, kad pasikeitė.
4. **Rezultatai** - šiuo lygmeniu vertinami galutiniai rezultatai, kuriuos dalyviai pasiekė dalyvaudami mokymo programoje. Galutinių rezultatų pavyzdžiai: padidėjusi gamyba, pagerėjusi kokybė ir sumažėjusios išlaidos. Svarbu pripažinti, kad šie rezultatai yra priežastis, dėl kurios rengiamos kai kurios mokymo programos. (Šaltinis: *Kirkpatrick (2006) Mokymo programų vertinimas (Evaluating Training Programs)*)

3 žingsnis: sukurti vertinimo priemonės

Atsižvelgiant į vertinimo tikslus ir metodus, galima pasirinkti įvairias vertinimo priemones:

- Klausimynai
- Apklausos
- Testai
- Interviu
- Diskusijos tikslinėse grupėse
- Pastebėjimai
- Veiklos įrašai

Vertinant mokymus mažoms ir vidutinėms įmonėms, naudojamas klausimynas raštu ir interviu.

Klausimynas yra bene labiausiai paplitusi mokymo programų vertinimo forma, skirta mokymo dalyvių reakcijoms įvertinti. Klausimynai gali būti rengiami penkiais etapais:

3.1 žingsnis: Nustatykite, ką norite sužinoti

Toliau pateikiama keletas dažniausiai pasitaikanti informacija, kurios galime paprašyti dalyvių.

Turinys: Ar turinys buvo tinkamas?

Medžiagos: Ar medžiaga buvo naudinga?

Mokymo metodas: Ar mokymo metodas buvo tinkamas?

Treneris ir (arba) fasilitatorius: Ar instruktorius/vadovas buvo veiksmingas?

Motyvacija mokytis: Ar turėjote motyvacijos mokytis turinio?

Programos aktualumas: Ar programa atitiko jūsų poreikius?

Supratimo lygis: Ar supratote turinį? Laikas: Ar programos laikas ir trukmė buvo tinkami?

Ilgis: Ar programos trukmė buvo tinkama?

Paslaugos: Ar mokymo patalpos buvo tinkamos?

Bendras įvertinimas: Koks jūsų bendras programos įvertinimas?

Planuojami patobulinimai: Kaip pritaikysite tai, ko išmokote?

Klausimai bus parengti vėliau, tačiau gali būti naudinga šią informaciją parengti bendrais bruožais, kad būtų galima sugrupuoti susijusius klausimus.

3.2 žingsnis: Pasirinkite klausimų tipus

Klausimus, kurie gali būti užduodami klausimyne, galima suskirstyti į **dvi pagrindines kategorijas**: atvirus ir uždarus.

Į atvirus klausimus galima atsakyti neribotai. Po klausimo yra tuščia vieta atsakymui. Atviri klausimai suteikia dalyviams galimybę išreikšti savo mintis. Jie sukelia atsakymų įvairovę ir juos sunkiau analizuoti. Toliau pateikiami keli atvirųjų klausimų pavyzdžiai: Kuri mokymo programos turinio dalis jus domina labiau nei kitos? Kaip, jūsų nuomone, galėtume patobulinti mokymo programos turinį?
Uždaruose klausimuose respondentų prašoma pasirinkti vieną ar kelis atsakymus iš sąrašo.

Toliau pateikiami keli uždarų klausimų tipai

Dviejų variantų atsakymas: Respondentų prašoma pasirinkti vieną iš dviejų variantų, pvz., taip-ne, tiesa-ne, nesutinku-pritariu.

Vertinimo skalė: Respondentų prašoma iš visų galimų atsakymų pasirinkti tinkamiausią atsakymą, atspindintį jų nuomonę. Diapazonas gali būti pateiktas skaičiais (pvz., nuo 1 iki 5) arba žodžiais (pvz., nuo visiškai sutinku iki visiškai nesutinku).

Kontrolinis sąrašas: Tai yra daiktų sąrašas. Respondentų prašoma pažymėti tuos, kurie tinka konkrečiai situacijai.

Kelių atsakymų klausimai: Respondentų prašoma pasirinkti tinkamus atsakymus iš kelių atsakymų variantų.

Atviri klausimai su trumpais atsakymais: Respondentų prašoma paaiškinti savo atsakymus trumpais sakiniais.

3.3 žingsnis: klausimyno sudarymas

Trečiasis klausimyno rengimo etapas - parengti klausimus, atsižvelgiant į planuojamų klausimų tipus ir reikalingos informacijos rūšis.

3.4 žingsnis: Išankstinis klausimyno testavimas

Ketvirtasis klausimyno rengimo etapas - klausimų tikrinimas. Idealu, jei parengtus klausimus galima išbandyti su atrinkta dalyvių grupe. Jei tai neįmanoma, juos galima išbandyti su grupe žmonių, dirbančių maždaug tame pačiame darbo lygyje kaip ir dalyviai.

3.5 žingsnis: baigti pildyti klausimyną

Remiantis 4 veiksmo išankstinio tyrimo rezultatais, bus parengtos galutinės klausimyno formos. Labiausiai paplitęs poveikio tyrimo duomenų rinkimo metodas gali būti kontrolinis klausimynas.

Interviu gali būti naudojami ypač tada, kai reikia kokybinės informacijos apie mokymo programos poveikį. Interviu turi šių privalumų ir trūkumų, į kuriuos reikėtų atsižvelgti renkantis jį kaip duomenų rinkimo metodą.

Interviu privalumai:

- Gera atskleisti jausmus ir paslėptas priežastis.
- Nežodiniai signalai gali rodyti pagrindines problemas.
- Spontaniškumas - sekimas netikėtais klausimais.

Interviu trūkumai:

- Laiko sąnaudos.
- Nereprezentatyvi imtis gali iškreipti rezultatus.
- Gali būti sunku nustatyti kiekybinę vertę.
- Labai priklauso nuo pokalbio vedėjo įgūdžių.

Interviu yra trijų rūšių, iš kurių kiekvienai apklausai buvo pasirinkta tinkama.

1. Struktūrizuotas interviu: klausimai buvo nustatyti iš anksto.
2. Pusiau struktūruotas interviu: bendras turinys buvo iš anksto numatytas, tačiau buvo leidžiama jį papildomai iširti. Ši interviu forma ypač naudinga tais atvejais, kai reikia iširti pagrindinius klausimus, tačiau mažiau aišku, kokia bus respondentų reakcija į juos.
3. Nestruktūrizuotas interviu: laisvai vykstantis pokalbis, o ne konkretus klausimų rinkinys.

4 žingsnis: rinkite duomenis

Siekiant pagerinti klausimyno duomenų rinkimo efektyvumą, rekomenduojama:

- Jei nėra konkrečios priežasties, dėl kurios norėtumėte identifikuoti kiekvieno dalyvio klausimyną, rekomenduojama *atsakymus* laikyti *anoniminiais*. Tai leidžia dalyviams jaustis atvirai ir patogiai pateikiant pastabas, kurios gali padėti tobulinti ateities
- *Išdalykite klausimyno formas iš anksto* - jei mokymo programų, kurios trunka kelias dienas, vertinimas yra ilgas arba jei norite, kad dalyviai vertintų kiekvieną atskirą užsiėmimą, naudinga išdalyti klausimyno formas programos pradžioje. Tai leis dalyviams susipažinti su klausimais ir atsakyti į konkrečius klausimus, kai jie bus nagrinėjami programoje. Tačiau atkreipkite dėmesį, kad dalyviai turėtų palaukti programos pabaigos, kad galėtų padaryti galutinę išvadą bendraisiais klausimais. Dėl šios priežasties bendrųjų klausimų klausimyno formos galėtų būti išdalytos programos pabaigoje. Paaiškinkite klausimyno tikslą ir kaip informacija bus
- *Paaiškinkite klausimyno tikslą ir kaip bus naudojama informacija*. Tai padės padidinti atsakymų skaičių ir paskatins juos pateikti pastabas, kurios gali būti naudingos tobulinant būsimas programas.
- *Skirkite pakankamai laiko klausimynui užpildyti* - jei paprašysime dalyvių užpildyti klausimyno formas programos pabaigoje, jie gali skubėti išeiti ir pateikti neišsamią informaciją. Rekomenduojama skirti pakankamai laiko klausimyno formoms užpildyti kaip numatytą užsiėmimą prieš programos pabaigą.

5 veiksmas: analizė ir rezultatų ataskaita

Prieš apibendrinant ir analizuojant klausimyną, duomenis reikia suvesti į kompiuterį. Tokiems duomenims suvesti galima naudoti daugybę statistinių kompiuterinių programų. Duomenis galima analizuoti įvairiais būdais, tačiau analizė turėtų būti kuo paprastesnė ir apsiriboti tik tuo, kas būtina norint iš duomenų padaryti reikiamas išvadas. Žinant, kokia informacija bus aktuali ir naudinga pagrindiniams naudotojams, paskutinis vertinimo proceso žingsnis - parengti vertinimo ataskaitą.

Naudokite skaičius, kad galėtumėte greitai ir lengvai pateikti statistinius ir sudėtingus duomenis. *Skritulinės* ir *stulpelinės diagramos* yra dažniausiai naudojamos figūros. Stulpelinės diagramos geriau tinka, kai lyginama daug kategorijų ir reikia parodyti santykinį dydį.

Vertinimo ataskaitos metmenys

Sužinoję, kokia informacija bus aktuali ir naudinga pagrindiniams naudotojams, galite parengti vertinimo ataskaitos metmenis.

Apibendrinimas

- Tikslas
- Vertinimo auditorija
- Pagrindinės išvados ir

Programa

- Programos pagrindai
- Programos tikslai ir (arba) uždaviniai
- Programos dalyviai Programos veikla

Vertinimo planas ir metodai

- Tikslas
- Vertinimo projektai
- Duomenų rinkimo metodai

Išvados ir

- išvadų sisteminimo aprašymas (pvz., pagal vertinimo klausimus, temas ir (arba) problemas)
- Surinktų kiekybinių ir (arba) kokybinių duomenų analizės rezultatai

Rekomendacija

- Šiomis išvadomis pagrįstos rekomendacijos dėl veiksmų

Priedėlis

- Klausimynai prieš ir po
- Programos išlaidų suvestinė

(Šaltinis: *Mokymo vertinimo vadovas. Kambodžos vietos administracijos tobulinimo projektas*)

3. Duomenų šaltiniai

Vertinimo tyrimo išvados padės pagerinti dualinio profesinio mokymo kokybę ir ypač veiksmingumą, parodys mokymo modelio trūkumus ir nurodys tolesnės veiklos kryptis.

Mokymo kursuose dalyvaus ne mažiau kaip po 10-15 dalyvių.

Dualinis profesinis mokymas skirtas Italijos ir Lietuvos jaunuoliams, kuriems, perdavus ir įgyvendinus dualinį profesinį mokymą, bus sudarytos geresnės galimybės nuolat besikeičiančioje darbo rinkoje. Per šį profesinį mokymą jie įgyja tvarų išsilavinimą ir žaliąją perspektyvą. Jiems taikoma naujoviška mokymo programa, pagal kurią galima mokytis dvejopai ir mokytis darbo vietoje.

Be to, projekte dalyvaujančios mokyklos ir jų mokytojai yra tikslinė rezultato grupė. Jiems parengta naujoviška mokymo programa, kuri suteikia galimybę mokytis dvejopai ir mokytis darbo vietoje.

Šis vertinimas apima šiuos aspektus (be kitų):

- Mokymuisi palankių bendrųjų sąlygų (organizacija, įranga) vertinimas,
- Mokymo ir mokymosi koncepcija
- Mokymo programa
- Didaktika ir metodika
- Mokymosi atmosfera
- Praktinio projekcinio darbo atlikimas, kad prireikus būtų galima atlikti pakeitimus ir optimizuoti mokymą.

Apklausa ir interviu turi būti atliekami vieną kartą - trečiojo etapo pabaigoje. Pagal metodiką bus parengti du klausimynai:

- **Viena rašytinė dalyvių apklausa**

Po pirmojo KAIN mokymo etapo ir po trečiojo mokymo etapo dalyvių bus prašoma užpildyti klausimynus, kuriuose jie galės įvertinti mokymo kokybę įvairiais aspektais.

- **Vienos rašytinės visų mokytojų apklausos naudojant identišką**

Visų instruktorių bus paprašyta užpildyti klausimynus po pirmojo KAIN mokymo etapo ir po trečiojo mokymo etapo, kuriuose jie galės įvertinti mokymo kokybę įvairiais aspektais.

Ūkininkas - profesinis mokymas

Klausimynas dėstytojams

Kursas:

Vieta:

Datos:

Dėstyti dalykai / temos

.....
.....
.....

Jūsų dalyvavimas šioje apklausoje padės mums įvertinti visus kvalifikacijos programos aspektus, kad galėtume įvertinti, kas yra gerai ir ką reikia tobulinti.

Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje
ProGREEN

Visa informacija, žinoma, bus laikoma konfidencialia pagal duomenų apsaugos taisykles ir analizuojama tik anonimine forma.

⇒ Pažymėkite reikiamą langelį ir, jei įmanoma, parašykite komentarą.

(1) Bendras profesinio mokymo organizavimas ir eiga (laiko valdymas, bendravimas, logistika, ...) buvo ...

1 = nepakankamas	☐	Komentarai:
2= Pakankamas	☐	
3= vidutinio sunkumo	☐	
4= Gerai	☐	
5= Puikiai	☐	

(2) Kaip apskritai esate patenkintas mokymu ir jo įgyvendinimu?

1 = nepakankamas	☐	Komentarai:
2= Pakankamas	☐	
3= vidutinio sunkumo	☐	
4= Gerai	☐	
5= Puikiai	☐	

(3) Palengvinimas (vieta, patalpa, techninė įranga ir t. t.) buvo ...

1 = nepakankamas	☐	Komentarai:
2= Pakankamas	☐	
3= vidutinio sunkumo	☐	
4= Gerai	☐	
5= Puikiai	☐	

(4) Kiek mokymo programos turinys atitiko dalyvių poreikius ir mokymosi tikslus?

1 = nepakankamas	☐	Komentarai:
2= Pakankamas	☐	
3= vidutinio sunkumo	☐	
4= Gerai	☐	
5= Puikiai	☐	

(5) Kaip vertinate dalyvių kvalifikacinius reikalavimus?

1 = nepakankamas	☐	Komentarai:
2= Pakankamas	☐	
3= vidutinio sunkumo	☐	
4= Gerai	☐	
5= Puikiai	☐	



Žaliųjų įgūdžių skatinimas ir tobulinimas žemės ūkyje
ProGREEN



(6) Kaip vertinate dalyvių motyvaciją ir norą mokytis?

1 = nepakankamas	☐	Komentariai:
2= Pakankamas	☐	
3= vidutinio sunkumo	☐	
4= Gera	☐	
5= Puikiai	☐	

(7) Kaip vertinate dalyvių bendradarbiavimą?

1 = nepakankamas	☐	Komentariai:
2= Pakankamas	☐	
3= vidutinio sunkumo	☐	
4= Gera	☐	
5= Puikiai	☐	

(8) Kaip mokymo turinys atitinka kvalifikacijos reikalavimus?

1 = nepakankamas	☐	Komentariai:
2= Pakankamas	☐	
3= vidutinio sunkumo	☐	
4= Gera	☐	
5= Puikiai	☐	

(9) Kaip gerai tvarkaraščiai atitiko mokymo turinį ir praktinių pranešimų laiką?

1 = nepakankamas	☐	Komentariai:
2= Pakankamas	☐	
3= vidutinio sunkumo	☐	
4= Gera	☐	
5= Puikiai	☐	

(10) Kaip gerai dalyviai buvo pasirengę pristatyti savo praktines ataskaitas?

1 = nepakankamas	☐	Komentariai:
2= Pakankamas	☐	
3= vidutinio sunkumo	☐	
4= Gera	☐	
5= Puikiai	☐	

(11) Kaip vertinate kitų kursų dalyvių bendravimą apie ataskaitas ir vidinį bendradarbiavimą?

1 = nepakankamas	☐	Komentarai:
2= Pakankamas	☐	
3= vidutinio sunkumo	☐	
4= Gera	☐	
5= Puikiai	☐	

(12) Apskritai: Ką apskritai manote apie KAIN koncepciją?

1 = nepakankamas	☐	Komentarai:
2= Pakankamas	☐	
3= vidutinio sunkumo	☐	
4= Gera	☐	
5= Puikiai	☐	

(13) Praktinės ir teorinės dalių santykis man atrodė tinkamas.

1 = nepakankamas	☐	Komentarai:
2= Pakankamas	☐	
3= vidutinio sunkumo	☐	
4= Gera	☐	
5= Puikiai	☐	

Dėkojame už dalyvavimą ir bendradarbiavimą.

Ūkininkų profesinio mokymo programa

Klausimynas dalyviams

Kursas:

Vieta:

Datos:

Jūsų pageidaujamas dalyvavimas šioje apklausoje padės įvertinti visus kvalifikacijos priemonės aspektus, kad būtų galima įvertinti, kas yra gerai ir ką reikia tobulinti.

Žinoma, visa informacija bus laikoma konfidencialia, laikantis duomenų apsaugos įstatymų, ir bus vertinama tik anonimiškai.

⇒ Pažymėkite reikiamą langelį.

Asmens duomenys

Lytis	☐ Moteris (ponia)	☐ Blogis (ponas)	☐ Kita (Mx)
Amžius			

Mastelis: 1 = visiškai nesutinku / 2 = greičiau nesutinku / 3 = nei nesutinku, nei sutinku / 4 = greičiau sutinku / 5 = visiškai sutinku

	1	2	3	4	5
Bendras profesinio mokymo organizavimas ir eiga (laiko valdymas, bendravimas, logistika) buvo geri.	☐	☐	☐	☐	☐
Mokymo sąlygos (vieta, patalpa, techninė įranga ir t. t.) buvo tinkamos mokymui darbo vietoje.	☐	☐	☐	☐	☐
Sąlygos (vieta, patalpa, techninė įranga ir t. t.) buvo tinkamos teoriniam mokymui.	☐	☐	☐	☐	☐
Kurso medžiaga yra suprantama ir gerai struktūruota.	☐	☐	☐	☐	☐
Mokymo medžiaga gerai atspindi žinių lygį	☐	☐	☐	☐	☐
"Raudonoji gija" buvo akivaizdi; pamokų seka buvo prasminga	☐	☐	☐	☐	☐
Man atrodė, kad teorijos ir praktikos santykis yra geras.	☐	☐	☐	☐	☐
Temos ir klausimai buvo aktualūs ir atitiko mokymo tikslus.	☐	☐	☐	☐	☐
Lektoriai gerai paaiškino pamokų temas, papildomus klausimus, patirtį ir aktualijas, iškilusias kurso metu.	☐	☐	☐	☐	☐
Dėstytojai atsako į papildomus klausimus, patirtis ir aktualias temas, kurios iškilo mano darbo metu	☐	☐	☐	☐	☐
Dėstytojai turi gerą kompetenciją	☐	☐	☐	☐	☐
Dėstytojų metodika ir didaktika buvo tinkama	☐	☐	☐	☐	☐
Kiekvienai temai, kiekvienam pristatymui ir diskusijai buvo skirta pakankamai laiko.	☐	☐	☐	☐	☐
Gavau vertingų žinių iš dėstytojų pateiktų pamokų ir pavyzdžių	☐	☐	☐	☐	☐
Gavau vertingų įžvalgų iš kitų dalyvių pranešimų ir rezultatų apmąstymo.	☐	☐	☐	☐	☐
Manau, kad pamokose įgytas žinias galėsiu panaudoti būsimoje karjeroje.	☐	☐	☐	☐	☐
Tikiu, kad praktiniame darbe įgytas žinias galėsiu panaudoti būsimoje karjeroje.	☐	☐	☐	☐	☐
Tai buvo maloni grupės atmosfera	☐	☐	☐	☐	☐
Buvo pakankamai laiko socialiniams kontaktams su kitais dalyviais	☐	☐	☐	☐	☐
Požiūris į mokymo programų klausimus buvo praktiškas ir artimas verslui.	☐	☐	☐	☐	☐
Mane motyvavo mokytojai, kiti dėstytojai ir įmonėje dirbantys instruktoriai	☐	☐	☐	☐	☐

Pastabos (laisvas tekstas)

Kas buvo gerai? Kas jums patiko?
Kas nebuvo gerai? Ar turite kokių nors pasiūlymų, kaip patobulinti?
Ar teorijos ir praktikos proporcijos buvo tinkamos, ar jas reikėtų padidinti / sumažinti?
Ar trūko ko nors, ko jums gali prireikti būsimoje profesijoje / užsiėmime / darbe?
Ar rekomenduotumėte kursą pažįstamiems? Jei ne, kodėl?
Kitos pastabos

Dėkojame už dalyvavimą ir bendradarbiavimą.