PATVIRTINTA

Kauno miesto savivaldybės

 administracijos direktoriaus

2018 m. rugpjūčio 27 d.

įsakymu Nr. A-2824

**TARPDISCIPLININIO ITIN GABIŲ MOKINIŲ UGDYMO PROGRAMOS
2018–2019 MOKSLO METŲ UGDYMO PLANAS**

**I SKYRIUS**

**BENDROSIOS NUOSTATOS**

1. Tarpdisciplininio itin gabių mokinių ugdymo programos ugdymo planas (toliau – ugdymo planas) reglamentuoja tarpdisciplininio itin gabių mokinių ugdymo programos 3 kl., 4 kl., 6 kl., 7 kl., 10 kl., 11 kl. mokiniams įgyvendinimą 2018–2019 mokslo metais.

2. Ugdymo plane vartojamos sąvokos atitinka Lietuvos Respublikos švietimo įstatyme ir kituose švietimą reglamentuojančiuose teisės aktuose vartojamas sąvokas.

**II SKYRIUS**

**UGDYMO PROCESO ORGANIZAVIMO TRUKMĖ**

 3. Ugdymo organizavimas:

|  |  |
| --- | --- |
| Ugdymo proceso pradžia | 2017-09-17 |
| Pusmečių trukmė | 1-asis 2017-09-17 – 2018-01-272-asis 2018-01-28 – 2018-06-02 |
| Rudens atostogos | 2017-10-29 – 2017-11-02 |
| Žiemos (Kalėdų) atostogos | 2017-12-27 – 2018-01-02 |
| Žiemos atostogos | 2019-02-18 – 2019-02-22 |
| Pavasario (Velykų) atostogos | 2018-04-23 – 2018-04-26  |
| Ugdymo proceso pabaiga | 2018-06-02 |

4. Ugdymas vykdomas dvi akademines valandas (toliau – valandos) per savaitę. Užsiėmimų tvarkaraštis tvirtinamas Kauno miesto savivaldybės administracijos Švietimo skyriaus vedėjo įsakymu.

**III SKYRIUS**

**UGDYMO SRIČIŲ MOKYMO ORGANIZAVIMAS**

 5. Tarpdisciplininio itin gabių mokinių ugdymo programą (toliau – Programa) sudaro šios ugdymo sritys: asmenybinis ugdymas, matematika ir gamtos mokslai, socialiniai ir humanitariniai mokslai, sporto mokslas, menai. Programos apimtis – 64 val. per mokslo metus.

 6. Asmenybinio ugdymo sritį sudaro:

 6.1. 3 kl. mokiniams – fizinio aktyvumo, psichologijos, karjeros planavimo, ir etnologijos dalykų turinys. Asmenybinio ugdymo sričiai skiriama 16 val. per mokslo metus.

 6.1.1. Fizinio aktyvumo dalykas skirtas šeimos poveikiui, skatinant fizinį aktyvumą, akcentuoti. Mokiniai užimami fiziškai aktyvia veikla, vertinami jų motoriniai gebėjimai. Užsiėmimai vyksta fiziniam aktyvumui pritaikytose erdvėse lauke, sporto salėje, pasitelkiant įvairų sporto inventorių ir įrangą mokinių motoriniams gebėjimams vertinti. Mokiniai, išklausę fizinio aktyvumo dalyko kursą, suvoks fizinio aktyvumo reikšmę, susiformuos įvairius netradicinio fizinio aktyvumo įgūdžius.

 6.1.2. Psichologijos dalykas skirtas bendravimo ir bendradarbiavimo įgūdžiams formuoti. Pasitelkiant interaktyviuosius mokymosi metodus ir įvairias kūrybines užduotis, moksleiviai mokosi reflektyvaus klausymosi, klausimų uždavimo subtilybių, empatijos. Dirbdami poromis ir grupelėmis mokiniai mokomi atpažinti ir apibrėžti savo ir kitų žmonių asmenybės ribas, individualiai ir grupėmis atlieka įvairias kūrybinį mąstymą skatinančias užduotis. Mokiniai analizuoja savo ir kitų grupės narių darbo rezultatus, pateikia grįžtamąjį ryšį apie veiklas. Mokiniai, išklausę dalyko kursą ir įgiję žinių apie efektyvų klausymąsi, klausimų formulavimą ir empatiją, kūrybišką mąstymą, gebės atpažinti ir apibrėžti savo ir kitų žmonių asmenybės ribas, atskleisti kūrybinį mąstymą atlikdami įvairias užduotis.

 6.1.3. Karjeros planavimo dalykas skirtas mokinių svajonių ir siekių įgyvendinimui aptarti. Nagrinėjama, kaip susikurti individualią ateities viziją, išsikelti motyvuojančius tikslus ir pasirengti tinkamą planą savo siekiams įgyvendinti. Akcentuojami laiko planavimo gebėjimai, užtikrinantys sėkmingą jaunos asmenybės augimą. Mokiniai išklausę dalyko kursą gebės rinktis tinkamas priemones ateities tikslams pasiekti, įgis žinių apie efektyvų laiko planavimą.

6.1.4. Etnologijos dalykas, atspindintis filosofinę asmenybinio ugdymo kryptį, skirtas lietuvių etnologijai aptarti. Mokiniai supažindinami su lietuvių kultūra, tradicijomis, papročiais ir šiuolaikiniu folkloru, su įvairiais žodinės tradicijos perdavimo būdais. Šeimos švenčių tradicijos nagrinėjamos kaip kartų patirties perdavimo ir šeimos konsolidavimo priemonė. Vaikų folkloro kontekste aptariami vaikų pasaulėjautos atspindžiai, skatinamas kūrybiškumo ugdymas ir lietuvių etninės kultūros pažinimas. Mokiniai išklausę dalyko kursą suvoks, kokios būta mūsų tautos praeities, kokios svarbios ir ypatingos yra mūsų tautos tradicijos ir kaip jas puoselėti, kaip tradicinis folkloras susijęs su šiuolaikiniu vaikų folkloru.

6.1.5. Asmenybinio ugdymo srities teminis planas:

1 lentelė

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Dalykai | Temos | Valandos per savaitę | Užsiėmimų vieta |
| Fizinis aktyvumas | Su sveikata susijęs fizinis aktyvumas: šeimos poveikis  | 2 val. | Lietuvos sporto universitetas |
| Mokinių motorinių gebėjimų vertinimas  | 2 val. |
| Netradicinis fizinis aktyvumas  | 2 val. |
| Psichologija  | Socialinių įgūdžių ugdymas  | 2 val. | Lietuvos sveikatos mokslų universitetas |
| Kūrybiškas mąstymas | 2 val. |
| Karjeros planavimas | Kaip svajones paversti realybe: mano ateities vizija | 2 val. | Kauno technologijos universitetas |
| Etnologija | Šeimos švenčių tradicijos | 2 val. | Vytauto Didžiojo universitetas  |
|  | Tradiciniai ir šiuolaikiniai vaikų tautosakos žanrai | 2 val. |

 6.2. 4 kl. mokiniams – filosofijos, psichologijos ir fizinio aktyvumo dalykų turinys. Asmenybinio ugdymo sričiai skiriama 14 val. per mokslo metus.

 6.2.1. Filosofijos dalykas akcentuoja bendruosius pasaulio suvokimo principus, kurie realizuojami per asmeninio pažinimo ir savivokos prizmę. Siekiama aktualizuoti ir akcentuoti glaudžias sąsajas tarp įvairių pažinimo sričių, formuoti supratimą, kad adekvatus žmogaus (savęs) pažinimas neįmanomas, jeigu orientuojamasi tik į kurią nors vieną pažinimo sritį.

6.2.2. Psichologijos dalyko užsiėmimuose siekiama pažinti save, spręsti kylančias savęs pažinimo problemas ir ugdyti mokinių kūrybiškumą. Akcentuojamas „laimės“ fenomenas. Analizuojama kas sudaro „laimės“ sampratą, kada žmogus yra laimingas?, kaip būti laimingesniam? Atsakymų ieškoma pasitelkiant interaktyvius mokymo bei žaidybinius metodus, tarptautinę Lego Serious Play metodiką.

6.2.3. Fizinio aktyvumo užsiėmimų metu aptariama sisteminė fizinės veiklos grandis: apšilimo pratimai prieš fizines veiklas, fizinės veiklos ir pagrindinių fizinių ypatybių, tokių kaip greitumas, ištvermė, jėga, koordinacija, vikrumas, pusiausvyra, reikšmė mūsų kūnui ir protui bei pratimai, kuriuos reikia atlikti po aktyvios fizinės veiklos. Ypatingai akcentuojamas fizinės veiklos poveikis sparčiai augančiam ir besikeičiančiam vaiko organizmui, nagrinėjami fiziologiniai procesai vykstantys organizme jos metu. Praktinių pratybų metu mokiniai išbando linksmas ir nemonotoniškas apšilimo, aktyvios fizinės veiklos, atsipalaidavimo formas bei tempimo pratimus.

6.2.4. Asmenybinio ugdymo srities teminis planas:

2 lentelė

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Dalykas | Temos | Valandos per savaitę | Užsiėmimų vieta |
| Filosofija | Ką reiškia priesakas „Pažink pats save“? | 2 val. | Vytauto Didžiojo universitetas  |
| Psichologija | Mano laimės paukštė | 2 val. |
| Savęs pažinimas su Legos Serios Play metodika | 2 val. |
| Fizinis aktyvumas | Fizinis ugdymas: apšilimo reikšmė | 2 val. | Lietuvos sporto universitetas  |
| Fizinis ugdymas: judrieji žaidimai  | 2 val. |
| Fizinis ugdymas: atsipalaidavimo ir tempimo pratimai  | 2 val. |
| Kas padeda būti sveikam? | 2 val. |

6.3. 6 kl. mokiniams – fizinio aktyvumo, psichologijos, karjeros planavimo, socialinės komunikacijos ir filosofijos dalykų turinys. Asmenybinio ugdymo sričiai skiriama 16 val. per mokslo metus.

 6.3.1. Fizinio aktyvumo dalykas skirtas akcentuoti, kaip mokyklos aplinka gali įtakoti fizinį mokinių aktyvumą. Vykdoma fiziškai aktyvi veikla sietina su informacinėmis technologijomis, vertinamas mokinių fizinis pajėgumas. Užsiėmimai vyksta sporto salėje, taip pat fizinei veiklai pritaikytoje erdvėje su kompiuterine įranga, pasitelkiant įvairų sportinį inventorių. Išklausę dalyko kursą mokiniai žinos taisyklingos laikysenos reikalavimus, pažins paauglystėje vykstančius kūno pokyčius, suvoks fizinio aktyvumo reikšmę mokyklinių pertraukų metu.

6.3.2. Psichologijos dalykas skirtas supažindinti mokinius su emocijų raiška. Pasitelkiant interaktyvius mokymosi metodus ir įvairias kūrybines užduotis, mokiniai mokomi suprasti ir priimti savo bei kitų asmenų jausmus, apie juos kalbėtis ir juos reikšti socialiai priimtinais būdais, taip pat supažindinami su įvairiais kūrybinį mąstymą skatinančiais metodais. Dirbant porose ir grupėje mokomasi empatiškai reaguoti į kito asmens išgyvenimus, aktyviai klausyti ir teikti emocinę paramą. Kūrybinės užduotys padeda mokiniams atrasti naujų emocinės raiškos būdų. Išklausę dalyko kursą mokiniai įgis žinių apie emocijas, jų raišką ir reikšmę žmogaus gyvenime, praturtės emocinis mokinių žodynas, atsiras prielaidos psichologinės paramos įgūdžiams formuotis.

6.3.3. Karjeros planavimo dalykas skirtas išsiaiškinti, kodėl naudinga planuoti savo karjerą, nagrinėjama, kaip tai daryti efektyviai. Kalbama apie laiko planavimą, kuris yra vienas svarbiausių dalykų kelyje į sėkmingą karjerą. Analizuojama, kaip susikurti trokštamos karjeros viziją, išsikelti motyvuojančius tikslus ir pasiruošti tinkamą planą savo siekiams realizuoti. Naudojami diskusijos, pokalbio, projektavimo metodai ne tik padės mokiniams įgyti žinių apie savikūrą, saviraišką, ugdymąsi, bet ir formuos praktinės patirties įgūdžius konstruojant savo ateities viziją bei akcentuojant jos reikšmę sėkmei.

6.3.4. Socialinės komunikacijos užsiėmime skatinamas tikslingas bendravimas ir bendradarbiavimas su kitu, plėtojamas gebėjimas klausyti ir išgirsti, susikalbėti su kitais siekiant bendro tikslo. Taikant aktyvius mokymosi metodus lavinami vaikų gebėjimai susitarti ir priimti bendrus sprendimus mažose grupelėse ir grupėje. Mokiniai dirba porose, analizuoja klausymosi įpročius ir bando nusakyti praktinių užduočių metu pagrindinius klausymosi ir bendradarbiavimo ypatumus, per bendrą piešinį arba koliažą perteikia bendravimo ir bendradarbiavimo gerąją patirtį. Pateikiamas bendras kūrybinis plakatas, kuriame pristatoma komandinio darbo ypatumai ir reflektuojama trumpai apie bendrą darbo rezultatą. Mokiniai supažindinami su komandinio darbo teigiamomis savybėmis, analizuoja komandinio darbo taisykles ir praktinės užduoties metu bando nustatyti komandos formavimo ir veikimo metu pagrindines daromas klaidas.

6.3.5. Filosofijos dalykas skirtas supažindinti mokinius su pamatiniais filosofinio mąstymo bruožais, kurie leistų jiems sėkmingiau ugdyti ir išnaudoti savo kritinio mąstymo potencialą. Taip pat, taikant įvairius filosofinės didaktikos metodus, mokiniai skatinami spręsti konkrečias su mokymosi procesu bei kasdienėmis situacijomis susijusias problemas. Diskusijų metu mokiniai išmoks atpažinti mąstymo struktūras, jas identifikuoti ir rasti racionalius sprendimo būdus.

6.3.6. Asmenybinio ugdymo srities teminis planas:

3 lentelė

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Dalykai | Temos | Valandos per savaitę | Užsiėmimų vieta |
| Fizinis aktyvumas | Su sveikata susijęs fizinis aktyvumas: mokyklos poveikis | 2 val. | Lietuvos sporto universitetas |
| Informacinės technologijos kūno kultūroje | 2 val. |
| Fizinis aktyvumas pertraukų metu | 2 val. |
| Psichologija  | Pozityvus emocingumas  | 2 val. | Lietuvos sveikatos mokslų universitetas |
| Karjeros planavimas | Kaip svajones paversti realybe, mano ateities vizija | 2 val. | Kauno technologijos universitetas |
| Socialinė komunikacija | Bendravimas ir bendradarbiavimas | 2 val. | Vytauto Didžiojo universitetas  |
| Filosofija  | Filosofinis mąstymas ir jo taikymas mokymosi procese | 2 val. |
|  | Filosofinio mąstymo reikšmė kasdieniame žmogaus gyvenime | 2 val. |

6.4. 7 kl. mokiniams – filosofijos, psichologijos, fizinio aktyvumo dalykų turinys. Asmenybinio ugdymo sričiai skiriama 16 val. per mokslo metus. Srities turinys atspindi programos teminę kryptį „Technologijos. Technologijų žmogus“.

6.4.1. Filosofijos dalyko užsiėmimuose aptariama technologijų raida ir jos įtaka žmogaus asmenybei, nagrinėjama kaip keičiasi žmogaus socialumo formos, kokias galimybes technologijos atveria asmeniniam žmogaus tobulėjimui. Akcentuojamas kritinis filosofijos vaidmuo, neleidžiantis aklai pasikliauti peršamoms teorijoms (indoktrinacijos pavojai) bei atkreipiantis dėmesį į etinius technologijų panaudojimo aspektus.

6.4.2. Psichologijos dalyko užsiėmimuose koncentruojamasi į socialumo ir žmonių tarpusavio santykių transformacijas, kurias įtakoja technologijų raida. Keliami klausimai: ar technologijos trukdo, ar padeda? Kompiuteris, telefonas ir televizorius – ar egzistuoja priklausomybė? Kodėl sunku atsispirti? Aptariama technologijų žala ir nauda pažintiniams procesams – mokymuisi. Taip pat mokiniai interaktyviai supažindinami su tarptautine Points of you metodika, skirta lavinti kūrybiškumą, empatiją, norint geriau pažinti save ir kitus.

6.4.3. Fizinio aktyvumo dalyko užsiėmimuose aptariama fizinio pajėgumo, sveiko ir gražaus kūno problematika, nagrinėjama koks žmogaus elgesys, ar veikla sietina su sveikata, akcentuojamas judriųjų žaidimų poveikis žmogaus organizmui. Mokiniai supažindinami su įvairiais fizinio pajėgumo aspektais: pagrindiniais terminais, poveikiu organizmui, sąveika su įvairiais sveikatos rodikliais. Pateikiama informacija apie fiziologinių procesų kaitą, gerėjant ar prastėjant fiziniam pajėgumui. Aptariamos fizinio pajėgumo stiprinimo technologijos. Praktiniu aspektu pateikiamos pagrindinės moksliniuose epidemiologiniuose tyrimuose taikomos fizinio pajėgumo testavimo metodikos. Mokiniai supažindinami su Eurofito fizinio pajėgumo testų baterija, Lietuvos mokinių fizinio pajėgumo rezultatais, praktiškai išbando šiuos testus ir palygina savo rezultatus su Lietuvos moksleivių referencinėmis skalėmis. Mokiniai taip pat supažindinami su įvairiais išmaniųjų įrenginių pritaikymais su sveikata susijusiam elgesiui skatinti. Pasitelkianti ekologinį požiūrį, įvertinama kokie veiksniai nulemia žmonių (paauglių) su sveikata susijusį elgesį. Akcentuojami jų individualūs (biologiniai veiksniai, žinios, motyvacija), tarpasmeniniai (santykiai su šeimos, artimiausios aplinkos nariais, draugais, mokyklos bendruomene), organizaciniai (mokyklos sveikatos ugdymo programos, taikomos technologijos) ir globalūs (šalies sveikatos apsauga ir su sveikata susijusio elgesio skatinimas) lygmenys. Aptariamos naujausios mokslo žinios apie judriųjų žaidimų poveikį žmogaus organizmui, jo sveikatai, kūno kompozicijai ir įvairių fizinių ypatybių lavinimui. Supažindinama su netradiciniais judriaisiais žaidimais, kuriuos galima žaisti ne tik kūno kultūros pamokose, bet ir laisvalaikiu. Aptariama Lietuvos ir Europos statistika, susijusi su kūno vaizdu, „gražaus kūno kultu“ ir neadekvačiu požiūriu į savo kūną, akcentuojami statistinių rezultatų skirtumai tarp mergaičių ir berniukų. Pateikiama mokslinės literatūros analizė dėl dažniausių ligų, susijusių su kūno vaizdu, rekomendacijos kaip jų išvengti.

6.4.4. Asmenybinio ugdymo srities teminis planas:

4 lentelė

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Dalykas | Temos | Valandos per savaitę | Užsiėmimų vieta |
| Filosofija | Kaip kritiškai ir savarankiškai naudotis naujomis technologinėmis galimybėmis? | 2 val. | Vytauto Didžiojo universitetas  |
| Etinių sprendimų svarba ir technologinis reliatyvizmas | 2 val. |
| Psichologija | Psichologinis atsparumas ir technologijos: padeda ar trukdo | 2 val. |
| Grupės ir nuomonės apie save formavimas žaidžiant Points of You sąmoningumo žaidimą | 2 val. |
| Fizinis aktyvumas | Fizinio pajėgumo reikšmė | 2 val. | Lietuvos sporto universitetas |
| Judrieji žaidimai ir jų poveikis organizmui | 2 val. |
| Su sveikata susijęs elgesys ir jį lemiantys veiksniai  | 2 val. |
| Koks kūnas yra gražus ir koks sveikas? | 2 val. |

 6.5. 10 kl. mokiniams – psichologijos, karjeros planavimo, socialinės komunikacijos ir filosofijos dalykų turinys. Asmenybinio ugdymo sričiai skiriama 8 val. per mokslo metus. Užsiėmimai vyksta 1-ąjį pusmetį.

 6.5.1. Psichologijos dalykas skirtas mokinių savižinai ir saviugdai: asmenybės individualių savybių ir jų raiškos atskleidimui, savęs vertinimo studijavimui ir korekcijai. Lavinami mokinių gebėjimai pažinti ir reguliuoti savo ir kitų žmonių emocijas. Išklausę dalyko kursą mokiniai žinos įvairius savianalizės būdus, supras kai kuriuos savojo „Aš“ aspektus bei pozityvaus savęs vertinimo reikšmę, pažins emocinio intelekto struktūros modelį ir gebės įgytas žinias panaudoti saviugdai.

 6.5.2. Karjeros planavimo dalykas skirtas aptarti, kodėl naudinga ir būtina planuoti savo karjerą. Užsiėmimo metu mokiniai įgyja žinių ir įsisavina, kas yra karjera ir karjeros planavimo procesas, kaip galima pačiam planuoti ir valdyti savo karjerą. Dalyviai praktiškai sužino ir gauna patarimų, kaip efektyviai siekti savo karjeros tikslų. Paskaitos metu kalbama apie laiko planavimą, kuris yra vienas svarbiausių dalykų kelyje į sėkmingą karjerą. Susitikimo metu pristatomi būdai, kaip susikurti trokštamos karjeros viziją, išsikelti motyvuojančius tikslus ir pasiruošti tikslingą planą savo siekiams realizuoti. Išklausę dalyko kursą mokiniai gebės suformuoti motyvuojančius tikslus bei pasiruošti karjeros planą savo siekiams ir vizijoms įgyvendinti.

 6.5.3. Socialinės komunikacijos užsiėmime susipažįstama su kitų šalių kultūromis, apžvelgiama tarpkultūriškumo samprata, lavinama empatija kitam ir kitokiam, aptariamos bendravimo ir bendro darbo galimybės tarpkultūrinėje aplinkoje, su kitokios kultūros žmonėmis, susipažįstama su bendrų tarptautinių projektų inicijavimo ir vykdymo ypatumais, pateikiamos praktinės situacijos, kurių metu moksleiviai bando atrasti geriausius sprendimo variantus, susijusius su empatija ir bendradarbiavimu. Pristatoma situacijos analizė, kuri susijusi su aktualiais ir šių dienų įvykiais, akcentuojant bendradarbiavimą tarp skirtingų kultūrų ir geruosius pavyzdžius. Išklausę dalyko kursą mokiniai gebės priimti sprendimus ir veikti kartu, suvokdami tarpkultūrinius žmonių skirtumus bei tarptautinį kontekstą.

 6.5.4. Filosofijos dalykas užsiėmime pateikiamas kaip galimybė disponuoti universaliomis mąstymo priemonėmis, kurios leidžia tiksliau formuluoti problemas, jas įvardyti ir spręsti. Lavinami mokinių savarankiško kritinio mąstymo gebėjimai, atidumas įvairioms socialinėms, etinėms problemoms ir racionalių jų sprendimų paieška.

 6.5.5. Asmenybinio ugdymo srities teminis planas:

5 lentelė

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Dalykai | Temos | Valandos per savaitę | Užsiėmimų vieta |
| Psichologija | Asmenybės individualios savybės ir jų raiška  | 2 val. | Lietuvos sveikatos mokslų universitetas |
| Karjeros planavimas  | Ateities vizija ir karjeros tikslai: kaip svajones paversti realybe | 2 val. | Kauno technologijos universitetas |
| Socialinė komunikacija | Bendravimas ir bendradarbiavimas tarpkultūrinėje aplinkoje | 2 val. | Vytauto Didžiojo universitetas |
| Filosofija | Filosofija – universalus mąstymo instrumentarijus | 2 val. |

 6.6. 11 kl. mokiniams – filosofijos, psichologijos ir karjeros planavimo dalykų turinys. Asmenybinio ugdymo sričiai skiriama 6 val. per mokslo metus. Užsiėmimai vyksta 1-ąjį pusmetį.

 6.6.1. Filosofijos dalyko užsiėmimuose nagrinėjami asmens polinkių, siekių vertinimai filosofinių svarstymų kontekste. Analizuojama kaip atrasti ir atpažinti būsimųjų veiklos (profesijos) pasirinkimų kriterijus, kaip vadovaujantis jas modeliuoti būsimų veiklų planus.

 6.6.2. Psichologijos dalyko užsiėmimuose aptariama socialiai kompetentingo elgesio samprata ir kriterijai, socialinės kompetencijos deficitas ir neadaptyvus elgesys, socialiai kompetentingam elgesiui būtina socialinių įgūdžių visuma. Mokiniai supažindinami su socialiai kompetentingo elgesio rodikliais, pagrindiniais būdais padedančiais įveikti konkurenciją ir adaptuotis kintančioje socialinėje aplinkoje, suprasti koreguotinas savo socialinio elgesio sritis.

 6.6.3. Karjeros planavimo dalyko užsiėmimuose analizuojama kaip karjera įtakoja žmogaus savirealizacija, jo pasitenkinimą ir pilnatvės pojūtį. Analizuojami karjeros kūrimo principai: savęs pažinimas, vizijos kūrimas, karjeros plano sudarymas ir savimotyvacija karjerai. Pasitelkdami parengtus elektroninius įrankius, mokiniai susikuria ir analizuoja savo karjeros profilį, remdamiesi ateities vizija, išgrynina savo tikslus ir kelius, kaip jų siekti. Aptariami dešimt savimotyvacijos būdų, kuriuos galima taikyti kasdieniniame mokymesi.

 6.6.4. Asmenybinio ugdymo srities teminis planas:

6 lentelė

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Dalykas | Temos | Valandos per savaitę | Užsiėmimų vieta |
| Filosofija | Teisingų pasirinkimų kriterijai – kaip gyventi, kad vėliau nebūtų gėda | 2 val. | Vytauto Didžiojo universitetas |
| Psichologija | Socialinė kompetencija | 2 val. | Lietuvos sveikatos mokslų universitetas |
| Karjeros planavimas | Karjeros kūrimo principai | 2 val. | Kauno technologijos universitetas |

 7. Matematikos ir gamtos mokslų sritį sudaro:

 7.1. 3 kl. mokiniams – matematikos, fizikos, biochemijos, biologijos dalykų turinys. Matematikos ir gamtos mokslų sričiai skiriama 16 val. per mokslo metus.

 7.1.2. Matematikos dalyko užsiėmimuose, netradicinių sveikų skaičių dauginimo metodų pagalba, ugdomas kūrybinis mokinių mąstymas, vaizduotė, lavinama atmintis, mokomasi jungti ir derinti skirtingus matematinio mąstymo būdus. Mokydamiesi gaminti 3D formato atvirukus, vaikai ugdys erdvinio mąstymo gebėjimus, kūrybiškumą bei gebėjimus sieti dailę ir matematiką. Naudojami eksperimento, projekto rengimo, grupinio ir individualaus darbo metodai padės siekti minėtų tikslų, ugdyti numatytus gebėjimus bei gerins socialinius, komandinio bei savarankiško darbo įgūdžius.

 7.1.3. Fizikos dalykas skirtas fizikos dėsnių veikimui natūralioje aplinkoje pastebėti. Mokiniai interaktyviai susipažįsta su fizikos dėsniais, patys patikrina jų veikimą. Pasitelkiant optikos ir mechanikos laboratorijų įrangą, susipažįstama su optikos ir mechanikos įdomybėmis kasdienėje aplinkoje, mokomasi stebėti, kelti hipotezes ir jas patikrinti. Tokiu būdu mokiniai įgis pradinių tyrėjų įgūdžių, ugdys savo pastabumą, gebėjimą analizuoti ir apibendrinti.

 7.1.4. Biochemijos dalykas skirtas vandens struktūros tyrimams atlikti. Nagrinėjama gamtos, žmogaus veikla ir vandens imlumas, vandenyje esančios naudingos ir kenksmingos medžiagos bei jų nustatymas. Užsiėmimo metu mokiniai perpras svarbiausias vandens gamtines bei kitimo būsenas, vandenyje pasitaikančių cheminių medžiagų poveikį organizmui. Supras, kokiais būdais nustatomos cheminės, biologinės medžiagos. Mokiniai taip pat supažindinami su rizikos veiksniais, kurie sukelia dantų ligas. Analizuojama, ką reikėtų daryti, kad dantys kuo ilgiau išliktų sveiki. Užsiėmimo metu mokiniai sužinos apie saldumynų keliamą riziką dantims, išmoks, kaip reikia elgtis, kad saldumynų poveikis jiems būtų kuo mažesnis.

 7.1.5. Biologijos dalykas skirtas atskiroms dendrologijos ir zoologijos krypčių temoms aptarti. Mokiniai supažindinami su pagrindinėmis mūsų šalyje augančių medžių ir krūmų rūšimis. Užsiėmimo metu mokiniai, dalyvaudami praktinėje veikloje arboretrume ir dendrologijos laboratorijoje ne tik susipažįsta su pagrindinėmis sumedėjusių augalų rūšimis, bet ir savarankiškai paruošia sumedėjusių augalų rūšių lapų rinkinį. Mokiniai taip pat supažindinami su mūsų šalyje plačiausiai paplitusiais miško žvėrimis ir paukščiais. Zoologinės krypties temos užsiėmimo metu mokiniai, naudodamiesi laboratorijose sukaupta taksidermijos kolekcija susipažįsta su minėtais gyvūnais, savarankiškai aprašo pasirinktą paukščių ar žvėrių atstovą.

 7.1.6. Matematikos ir gamtos mokslų srities teminis planas:

7 lentelė

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Dalykas | Temos | Valandos per savaitę | Užsiėmimų vieta |
| Matematika | Daugyba japoniškai | 2 val. | Kauno technologijos universitetas |
| 3D formato atvirukų gamyba | 2 val. |
| Fizika | Bendroji fizika: įdomiosios ir gilinamosios demonstracijos | 2 val. |
| Optika ir mechanika | 2 val. |
| Biochemija | Vandens struktūros tyrimai | 2 val. | Lietuvos sveikatos mokslų universitetas |
| Saldumynų poveikis dantims | 2 val. |
| Biologija | Dendrologija: medžių ir krūmų pažinimas | 2 val. | Aleksandro Stulginskio universitetas  |
| Zoologija: miško paukščiai ir žvėrys | 2 val.  |

 7.2. 4 kl. mokiniams – matematikos, zoologijos, dendrologijos, anatomijos, fizikos, biochemijos, biologijos dalykų turinys. Matematikos ir gamtos mokslų sričiai skiriama 22 val. per mokslo metus.

 7.2.1. Matematikos dalyko užsiėmimuose siekiama matematikos, biologijos, chemijos, anatomijos, dailės bei ekonomikos integracijos. Siekdami įvairių skaičiavimų pagalba atrasti sveikos gyvensenos naudą, mokiniai atlieka integruotas matematikos, biologijos, chemijos, anatomijos užduotis. Mokantis pasigaminti 3D formato snaiges, integruodami matematikos ir dalės žinias, mokiniai lavina erdvinio mąstymo gebėjimus, kūrybiškumą. Matematika ir ekonomika integruojama sprendžiant realius ekonominio pobūdžio uždavinius. Dalyko užsiėmimuose mokiniai lavina loginius, analitinius, kritinio mąstymo gebėjimus, pasitelkiant eksperimento, grupinio ir individualaus darbo metodus plėtojami socialinio, komandinio bei savarankiško darbo įgūdžiai.

 7.2.2. Zoologijos užsiėmimuose supažindinama su žmonėms asistuojančiais (šunys, katės, žirgai ir kt.) bei įvairių rūšių varniniais paukščiais. Suteikiamos teorinės žinios ir atliekami praktiniai darbai apie asistuojančių žmonėms priežiūrą, mitybą, laikymo sąlygas bei gerovės užtikrinimą. Mokiniai supažindinami su asistuojančių žmonėms gyvūnų raidos istorija, kam šie gyvūnai reikalingi ir kaip padeda žmonėms. Praktinių užsiėmimų metu supažindinama su racionų gyvūnams sudarymo principais, maisto medžiagų poreikiu bei pašarinėmis žaliavomis. Nagrinėjant įvairių rūšių varninius paukščius, paaiškinama jų vietą ekosistemoje, specifiniai elgsenos ypatumai ir santykiai su kitais gyvūnais. Viktorinos pagalba mokiniai mokomi atpažinti įvairių miesto ir miško paukščių balsus. Pasitelkdami natūralaus dydžio varninių šeimos paukščių iškamšas, mokiniai nagrinėja šių paukščių kūno matmenis, aptaria jų tarpusavio ryšius, mitybinę grandinę. Pasitelkiama multimedijos ir demonstracinė laboratorinė įranga paukščių stebėjimams atlikti bei jų balsams įrašyti.

 7.2.3. Dendrologijos dalyko užsiėmimai organizuojami Šaltinių take (šalia Kačerginės miestelio). Pasitelkiant maršrutą, besidriekiantį pro vaizdingas Kačerginės miško apžvalgos aikšteles, atokesnius kampelius su įdomesne augmenija, įspūdingais triukšmaujančių paukščių jauniklių garsais, judriais, medžiais liuoksinčių voverių šuoliais. Mokiniai supažindinami su pagrindinėmis medžių rūšimis, paplitusiomis Lietuvoje ir mokomi jas atskirti. Mokomasi pažinti ir atskirti įvairias žolių bei samanų rūšis, susipažįstama su miško uogų bei grybų rūšimis. Mokiniai sužino, kaip galima atskirti paukščius iš jų balso ir/ar smulkiuosius žinduolius iš jų pėdsakų. Užsiėmimai lavina moksleivių vaizduotę, skatina diskusijas, praplečia akiratį bei suteikia galimybę susipažinti su gamta iš arti.

 7.2.4. Anatomijos dalyko užsiėmimai skirti juslių pojūčiams ir jų jautrumui aptarti. Vertinamas juslių gebėjimas atpažinti spalvas, kvapus, skonius, tekstūrą ir juos diferencijuoti. Mokiniai įsivertina asmeninius juslinius gebėjimus, susipažįsta su darbo maisto juslinių tyrimų laboratorijoje principais.

 7.2.5. Fizikos dalyko užsiėmimai skirti elektros ir optiniams reiškiniams aptarti. Aiškinamasi kaip buvo atrasti elektros reiškiniai ir demonstruojami su tuo susiję bandymai. Parodomi įvairūs įelektrintų kūnų sąveikos atvejai. Bandymuose matoma įelektrintų kūnų tiesioginė sąveika. Sudėtingesniuose maketuose parodoma, kaip galima pritaikyti technologijose įelektrintų kūnų sąveiką. Optinių dirbtuvėlių metu pasigaminami paprasti ir naudojami sudėtingesni matavimo ir stebėjimo prietaisai. Dalyko užsiėmimuose gilinamos mokinių elektros reiškinių ir optikos žinios, lavinami tyrinėjimo, stebėjimo, analizavimo įgūdžiai.

 7.2.6. Biochemijos dalyko užsiėmimai skirti varškės gamybos procesui aptarti. Įvairių naminių gyvulių pieno rauginimas ir koaguliacija vykdoma, naudojant skirtingas natūralias maistines karboksirūgštis. Gautas produktas išskiriamas filtracijos metodu. Gauta išeiga įvertinama svėrimo metodu.

 7.2.7. Biologijos dalyko užsiėmimuose aptariamos tyrimų galimybės laboratorijoje ir jų reikšmė ligų diagnostikoje, integruojant biologijos ir anatomijos žinias. Mokiniai susipažįsta su įvairias diagnostikos aparatais, jų panaudojimu. Atliekamas parazitinių ligų diagnostinis tyrimas, vertinami jo rezultatai, atliekama jų interpretacija.

 7.2.8. Matematikos ir gamtos mokslų srities teminis planas:

8 lentelė

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Dalykas | Temos | Valandos per savaitę | Užsiėmimų vieta |
| Matematika | 3 D snaigių gamyba | 2 val. | Kauno technologijos universitetas  |
| Skaičiavimai naudingi mūsų sveikatai | 2 val. |
| Kieti riešutėliai gudrioms galvelėms | 2 val. |
| Zoologija | Popietė su varnomis | 2 val. | Aleksandro Stulginskio universitetas  |
| Gyvūnų priežiūra ir gerovė | 2 val. | Lietuvos sveikatos mokslų universitetas  |
| Dendrologija | Pažink mišką pats | 2 val. | Aleksandro Stulginskio universitetas |
| Anatomija | Juslės ir jų jautrumo įvertinimas | 2 val. | Lietuvos sveikatos mokslų universitetas |
| Fizika | Elektros reiškinių pagrindai | 2 val. | Kauno technologijos universitetas |
| Optikos dirbtuvėlės | 2 val. |
| Biochemija | Naminės varškės gamyba | 2 val. | Lietuvos sveikatos mokslų universitetas |
| Biologija | Tyrimų galimybės laboratorijoje ir reikšmė diagnostikoje | 2 val. |

 7.3. 6 kl. mokiniams – matematikos, fizikos, biochemijos, zoologijos dalykų turinys. Matematikos ir gamtos mokslų sričiai skiriama 16 val. per mokslo metus.

 7.3.1. Matematikos dalyko užsiėmimuose mokiniai supažindinami su sekos ir ribos sąvokomis, Fibonačio skaičių seka ir aukso pjūviu. Mokiniai išmoks įgytas teorines žinias praktiškai patikrinti, taikyti ir atrasti gamtoje, dailėje, žmogaus kūne. Naudojami eksperimento, projekto rengimo, grupinio ir individualaus mokymo metodai sudarys sąlygas ugdyti matematinį mąstymą, tyrėjo ir matematikos taikymų praktikoje gebėjimus. Spręsdami kombinatorikos uždavinius, formuluodami atitinkamas kombinatorikos taisykles, mokiniai išmoks jas taikyti realių, gyvenimiškų situacijų sprendimui. „Proto šturmo“ ir individualaus darbo metodai bei naudojami uždaviniai sudarys sąlygas mokiniams įgyti analitinio ir apibendrinančio mąstymo gebėjimų.

 7.3.2. Fizikos dalykas skirtas fizikos dėsnių veikimui natūralioje aplinkoje pastebėti. Mokiniai interaktyviai susipažįsta su fizikos dėsniais, patys patikrina jų veikimą, išmoksta pastebėti ir fiksuoti atskirus dėsningumus, susipažįstama su elektriniais ir magnetiniais laukais. Mokiniai mokydamiesi stebėti, kelti hipotezes ir jas patikrinti įgis pradinių tyrėjų įgūdžių, ugdys savo pastabumą, gebėjimą analizuoti ir apibendrinti.

 7.3.3. Biochemijos dalykas skirtas augaliniuose ir gyvūniniuose produktuose esančių maisto medžiagų klasifikavimui ir charakteristikoms aptarti. Analizuojama pagrindinių maisto medžiagų reikšmė gyvūnų ir žmonių mityboje. Gyvūnų nutriciologijos laboratorijoje, pasitelkiant įvairias chemines medžiagas nustatomos augalinių žaliavų maistinės ir energinės vertės. Taip pat nagrinėjami pagrindiniai maisto priedai skatinantys ir normalizuojantys virškinamojo trakto veiklą, veikiantys kaip antioksidantai ir pasižymintys konservuojančiomis savybėmis. Išklausę dalyko kursą mokiniai gebės identifikuoti esminius augalinės ir gyvūninės kilmės žaliavų skirtumus, žinos maisto medžiagų reikšmę gyvūno ir žmogaus sveikatai, bus susipažinę su pagrindiniais maisto priedais.

 7.3.4. Zoologijos dalyko užsiėmimai, vykstantys Medžioklėtyros laboratorijoje skirti miško paukščių ir žvėrių biologijai pažinti. Naudodamiesi paruoštais preparatais mokiniai išmoks nustatyti sumedžiotų laukinių žvėrių amžių pagal įvairius požymius savarankiškai paruoš pristatymą pagal pasirinktą laukinių paukščių, ar žvėrių medžioklės temą. Išklausę dalyko kursą mokiniai įgis žinių apie miško paukščių ir žvėrių paplitimo, mitybos, elgsenos, veisimosi ypatumus.

 7.3.5. Matematikos ir gamtos mokslų srities teminis planas:

9 lentelė

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Dalykas | Temos | Valandos per savaitę | Užsiėmimų vieta |
| Matematika | Natūralieji skaičiai gamtoje  | 2 val. | Kauno technologijos universitetas |
| Kombinatorika šalia mūsų | 2 val. |
| Fizika | Bendroji fizika: įdomiosios ir gilinamosios temos bei demonstracijos | 2 val. |
| Elektriniai ir magnetiniai laukai | 2 val. |
| Biochemija | Medžiagų savybių tyrimai | 2 val. | Lietuvos sveikatos mokslų universitetas |
| Maisto priedai | 2 val. |
| Zoologija | Miško paukščių ir žvėrių paplitimas, mityba, elgsena | 2 val. | Aleksandro Stulginskio universitetas  |
|  | Medžiojamų žvėrių amžiaus nustatymas | 2 val. |

 7.4. 7 kl. mokiniams – matematikos, zoologijos, anatomijos, fizikos, biochemijos dalykų turinys. Matematikos ir gamtos mokslų sričiai skiriama 16 val. per mokslo metus. Srities turinys atspindi programos teminę kryptį „Technologijos. Technologijų žmogus“.

 7.4.1. Matematikos dalyko užsiėmimuose aptariami matematinio modeliavimo pagrindai. Mokiniai mokosi sudaryti paprastų realių situacijų matematinius modelius, aprašyti juos lygtimis, analizuoti ir išspręsti. Ugdomi gebėjimai kurti matematinius modelius, juos nagrinėti ir aptarti gautą rezultatą. Taip pat aptariama 3D vaizdų konstravimo istorija: nuo karalienės Viktorijos laikų iki šių dienų stereogramų ir hologramų. Konstruojama prizmė, kuri įgalina pamatyti 3D multiplikaciją, pasinaudojus išmaniojo telefono ekranu.

 7.4.2. Zoologijos dalyko užsiėmimuose aptariami žvėrių ragai. Nagrinėjama: kaip greitai auga žvėrių ragai? kokia ragų biologinė reikšmė? ką daryti ir kaip vertinti miške radus numestus ragus? Mokiniai, naudodamiesi medžioklėtyros laboratorijoje sukaupta gausia taksidermijos preparatų kolekcija, mokosi pažinti Lietuvoje gyvenančių laukinių žvėrių (elninių ir dykaragių) ragus, įgyja bendrųjų žinių apie ragų biologinę reikšmę evoliucijos eigoje. Mokiniai naudodamiesi paruoštais preparatais mokosi praktiškai įvertinti laukinių žvėrių ragus pagal įvairius požymius (bendrąją išvaizdą, formą, skėtrą, svorį ir tūrį). Išsamiai paaiškinamos elninių žvėrių ragų kaitos ypatybės, aptariamos dažniausiai pasitaikančios ragų augimo anomalijų priežastys ir įvairios ragų (trofėjų) vertinimo sistemos.

 7.4.3. Anatomijos dalyko užsiėmimuose atliekama skonio jutimo analizė. Nagrinėjami skonio analizatorius, jo savybės. Atliekamas praktinis darbas, siekiant nustatyti skonio jutimo slenkstį ir skonio receptorių pasiskirstymą liežuvio gleivinėje.

 7.4.4. Fizikos dalyko užsiėmimai skirti elektros ir magnetiniams bei radiacijos reiškiniams aptarti. Mokiniams parodomi elektros ir magnetinių reiškinių paprasčiausi pasireiškimai. Bandymais pagrindžiamas ryšys tarp elektrinių ir magnetinių reiškinių, nagrinėjamos jų taikymo technologijose galimybės. Paaiškinami paprastesnių maketų ir technologinių procesų fizikiniai pagrindai. Mokiniai supažindinami su 10 dažniausiai sutinkamų mitų apie radiaciją, pagilina žinias apie radiaciją buityje, mobiliųjų telefonų naudojimą, praktiškai tyrinėja aplinką, susipažindami su sveikatai reikšmingais faktais.

 7.4.5. Biochemijos dalyko užsiėmimai skirti praktiniams laboratoriniams darbams. atliekami įvairios kilmės geriamojo vandens (šulinio, vandentiekio, išpilstyto stalo bei mineralinio vandens) tyrimai. Analizuojamas vandens rūgštingumas, mineralų kiekis jame (vandens kietumas). Įvertinama mineralizacijos įtaka vandens virimo temperatūrai. Atliekamas vandens tirpinamosios gebos vertinimas. Vandens savybių nustatymas atliekamas pasitelkiant įvairius cheminius ir fiziko-cheminius tyrimo metodus. Taip pat atliekamas redukuojančių ir neredukuojančių angliavandenių išskyrimas iš įvairių vaisių ir daržovių. Akcentuojamas išskirtų angliavandenių cheminių savybių tyrimas ir palyginimas.

7.4.6. Matematikos ir gamtos mokslų srities teminis planas:

10 lentelė

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Dalykas | Temos | Valandos per savaitę | Užsiėmimų vieta |
| Matematika | 3D vaizdų konstravimas | 2 val. | Kauno technologijos universitetas |
| Matematinio modeliavimo pagrindai | 2 val. |
| Zoologija | Viskas apie žvėrių ragus: kas, kaip ir kodėl? | 2 val. | Aleksandro Stulginskio universitetas  |
| Anatomija | Skonio jutimo analizė ir tyrimas | 2 val. | Lietuvos sveikatos mokslų universitetas |
| Fizika | Elektros ir magnetiniai reiškiniai | 2 val. | Kauno technologijos universitetas |
| Radiacija. Kas tai? | 2 val. |
| Biochemija | Geriamojo vandens savybių tyrimas | 2 val. | Lietuvos sveikatos mokslų universitetas |
| Gamtiniai organiniai junginiai | 2 val. |

7.5. 10 kl. mokiniams – dendrometrijos, fizikos, biologijos dalykų turinys. Matematikos ir gamtos mokslų sričiai skiriama 6 val. per mokslo metus. Užsiėmimai vyksta 1-ąjį pusmetį.

 7.5.1. Dendrometrijos dalykas skirtas pagilinti ir įtvirtinti matematikos žinias pritaikant jas praktinių uždavinių sprendimui – medžių, medynų ir pagamintos medienos tūrio vertinimui. Pirma užsiėmimo dalis vyksta dendroparke, antra – informacinių technologijų klasėje. Naudodamiesi klasėje turima specializuota programine įranga, moksleiviai išmoks apskaičiuoti medžių, medynų ir medienos sortimentų tūrį bei vertę. Užsiėmimai plėtos moksleivių matematines žinias, ypač stereometrijos srityje. Mokiniai, naudodami medienos matavimo įranga, išmoks matuoti ir skaičiuoti pagrindinius medžių ir pagamintos medienos dendrometrinius parametrus.

 7.5.2. Fizikos dalyko užsiėmimo metu mokiniai interaktyviai susipažins su pagrindinėmis medžiagų fizikos teorinėmis žiniomis ir praktiškai laboratorijoje tyrinės medžiagų savybes. Sužinos kur naudojamos tam tikrų savybių medžiagos, kaip kuriamos naujos medžiagos. Mokiniai įgis tyrėjų įgūdžių, ugdys savo pastabumą, gebėjimą analizuoti, apibendrinti, kurti.

 7.5.3. Biologijos dalyko užsiėmime, pasitelkiant įvairias laboratorines priemones nagrinėjama aplinkos oro tarša mikroorganizmais. Analizuojami bioaerozoliai, jų poveikis organizmui. Aptariamas ryšys tarp dulkių ir mikroorganizmų įvairios paskirties patalpose, rūšinė mikroorganizmų sudėtis uždarose patalpose. Užsiėmimo metu mokiniai susipažins su dulkių klasifikacija, jų poveikiu organizmui, žinos dulkių koncentracijos ore nustatymo metodus.

 7.5.4. Matematikos ir gamtos mokslų srities teminis planas:

11 lentelė

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Dalykas | Temos | Valandos per savaitę | Užsiėmimų vieta |
| Dendrometrija | Medienos tūrio matavimas ir skaičiavimas  | 2 val. | Aleksandro Stulginskio universitetas |
| Fizika | Medžiagų fizika | 2 val. | Kauno technologijos universitetas |
| Biologija | Aplinkos oro tarša mikroorganizmais | 2 val. | Lietuvos sveikatos mokslų universitetas |

 8. Socialinių ir humanitarinių mokslų sritį sudaro:

 8.1. 3 kl. mokiniams – ekonomikos, retorikos, teisės, istorijos, kalbų dalykų turinys. Socialinių ir humanitarinių mokslų sričiai skiriama 16 val. per mokslo metus.

 8.1.1. Ekonomikos dalyko užsiėmimuose ekonomikos ir verslo pagrindai iliustruojami naudojant praktines veiklos ir žaidimų metodus, siekiant ugdyti ekonominį kritinį mąstymą, skatinti verslumą ir gebėjimą pritaikyti ekonomikos žinias kasdieniame gyvenime. Išklausę dalyko kursą mokiniai įgis ekonominių žinių pradmenis, mokės pritaikyti ekonomikos žinias realaus gyvenimo situacijose, susipažins su pagrindiniais verslo kūrimo etapais.

 8.1.2. Retorikos dalykas skirtas įtaigaus kalbėjimo įgūdžiams lavinti. Supažindinama su įvairiais būdais, padėsiančiais kalbėti įdomiai ir įtaigiai. Aptariamos kalbinės ir nekalbinės strategijos, kurias taikant klausytojai nebesnūduriuoja kėdėse, o aktyviai klausosi. Taikomi pratybų, pranešimo pristatymo, darbo porose, komandiniai, stebėjimo metodai. Išklausę retorikos dalyko kursą mokiniai įgis žinių apie pagrindinius viešojo kalbėjimo elementus, žinos kūno kalbos reikšmę, viešojo kalbėjimo sąsajas su pačiu kalbėtoju, gebės tiksliai konstruoti savo pranešimo ar pateikties struktūrą ir turinį bei pateikti informaciją kūrybiškai ir originaliai. Interaktyvaus užsiėmimo metu dalyviai praktiškai stebės savo kūno kalbą, atliks fizinius pratimus, būtinus kalbos padargams paruošti ir kvėpavimui kontroliuoti, pasakys trumpą kalbą.

 8.1.3. Teisės dalykas skirtas susipažinti su tokiomis sąvokomis kaip „vaiko teisės“ ir „vaiko pareigos.“ Taikant interaktyvius mokymo metodus, mokiniai supažindinami su pagrindinėmis jų teisėmis ir pareigomis, pačiam vaikui aktualių gyvenimo ir įvykių kontekste. Mokiniams suprantama kalba ir metodu pristatoma Lietuvos teisinė sistema ir vaiko statusas joje. Atsakymų ieškoma į mokiniams aktualius klausimus. Ugdomas suvokimas, kad vaikas, kaip valstybės pilietis, turi ne tik teises, bet ir pareigas. Išklausę dalyko kursą mokiniai įgis elementarių žinių apie vaiko ir mokinio teises ir pareigas Lietuvos teisinės sistemos ir mokinių amžiaus grupės gyvenimo aktualijų kontekste.

 8.1.4. Istorijos dalykas, nagrinėjantis Lietuvos praeitį, leis suprasti, koks iš tiesų didelis yra mūsų pasaulis ir kaip mes jame jaučiamės, kiek stipriai paveikus gali būti žmogus ir kokius lietuvių žingsnius pasaulio takuose galime įžiūrėti, suprasti bei įvertinti. Mokiniai susipažins su lietuvių keliavimo ir ilgalaikio įsikūrimo užsienio šalyse ypatumais. Mokiniai supras, kur ir kada buvo įsikūrę ir gyveno lietuviai, žinos lietuvių tautybės žmonių keliavimo ir ilgalaikio jų įsikūrimo užsienio šalyse ypatumus.

 8.1.5. Kalbų dalykas skirtas supažindinti mokinius su Europos kalbų ir kultūrų įvairove. Mokiniai skatinami suvokti, kad daugiakalbystė ir daugiakultūriškumas niekada neturi užgožti mūsų pačių kultūros. Ši kaip tik turi tapti pamatu mūsų pasaulio pažinimui. Mokiniai užsiėmimo metu įtraukiami į susipažinimo procesą įvairiomis Europos šalių kalbomis. Mokiniai išklausę kalbos dalyką pažins Europos kalbų ir kultūrų įvairovę.

 8.1.6. Socialinių ir humanitarinių mokslų srities teminis planas:

12 lentelė

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Dalykas | Temos | Valandos per savaitę | Užsiėmimų vieta |
| Ekonomika | Ekonominiai mainai: pirkimas ir pardavimas | 2 val.  | Kauno technologijos universitetas |
| Verslo kūrimas: nuo idėjos iki įgyvendinimo | 2 val. |
| Retorika | Oratorystė – tiltas į sėkmingą ateitį | 2 val. |
| Oratorystės pratybos | 2 val. |
| Teisė | Mokinio teisės | 2 val.  | Mykolo Romerio universiteto Viešojo saugumo fakultetas  |
| Mokinio pareigos | 2 val. |
| Istorija | Lietuvių pasaulis: kodėl ir kur šiandien gyvena lietuviai? | 2 val. | Vytauto Didžiojo universitetas |
| Kalbos | Europos kalbų ir kultūrų traukinys – kelionės ir pažintys | 2 val.  |

 8.2. 4 kl. mokiniams – sociologijos, kalbos, edukologijos, teisės, darnaus vystymosi dalykų turinys. Socialinių ir humanitarinių mokslų sričiai skiriama 14 val. per mokslo metus.

 8.2.1. Sociologijos dalyko užsiėmimuose, pasitelkiant žaidimus ir grupines užduotis, atskleidžiami socialinės elgsenos kasdienėse tarpusavio sąveikose ypatumai. Kalbama apie tai, kokią įtaką žmonių tarpusavio bendravimui daro socialinis statusas, išvaizda (pvz., fizinis patrauklumas ar negalia), kultūriniai skirtumai ir kiti socialiniai veiksniai. Siekiama parodyti, kad mūsų pasirinkimai su kuo bendrauti, o su kuo ne, nėra apspręsti vien tik asmeninių preferencijų. Akcentuojama, kad daugeliui šių pasirinkimų įtaką daro nusistovėję socialinių sąveikų modeliai, vaidmenys, normos ar socialiniai lūkesčiai.

 8.2.2. Kalbos dalyko užsiėmimuose mokiniai susipažįsta su japoniška rašto sistema, sužino, kaip įvairius gamtos reiškinius bei daiktus vaizduojantys paveikslėliai virto hieroglifais-kanji (kandži). Gamtos ir metų laikų reikšmė japonų kultūroje mokiniams atskleidžiama virtualiai keliaujant po svarbiausias Japonijos metų šventes. Užsiėmimo metu mokiniai mėgina užrašyti keletą hieroglifų japonišku tušu ir teptukais, taip pat išmoksta vieną iš tradicinių japoniškų šventinių šokių – Hanagasa odori. Taip pat organizuojamos kūrybinio rašymo dirbtuvės, kuriose atlikus Martyno Vainilaičio „Bruknelės“ ritmo ir rimo analizę, mokiniai kuria eilėraštį su sugalvotais raktiniais žodžiais bei, aptarus reklamos funkcijas ir paskirtį, - tam tikrą reklaminę žinutę. Įvairialypis užsiėmimas padeda atskleisti kalbos dinamiškumą, lankstumą – beribį ir autentišką žodžio grožį.

 8.2.3. Edukologijos dalyko užsiėmimuose, kūrybinių užduočių pagalba siekiama aktyviai veikti, skatinant mokinius pažinti save bei savo mokymosi stilių. Kalbama apie pažinimo kelią, informacijos įsisąmoninimą ir panaudojimą, kai to reikia. Taip pat aptariama kada ir kaip geriausia yra mokytis ir ko reikia mokytis. Visi šie klausimai „žaidžiami“ pasitelkiant interviu metodą. Surinkus bendrą informaciją konstruojamas bendras grupės mokymosi stiliaus koliažas su raktiniais žodžiais.

 8.2.4. Teisės dalyko užsiėmimuose, taikant interaktyvias mokymo priemones, mokiniai supažindinami su pagrindinėmis mokiniui aktualiomis teisėmis ir pareigomis, kurios nagrinėjamos mokiniui aktualių gyvenimo ir įvykių kontekste. Mokiniui suprantama kalba pristatoma šiuo metu itin aktuali patyčių problema. Analizuojama kaip tarpusavio elgesys kasdienybėje, ypač mokykloje, gali įtakoti mokyklos bičiulių, mokytojų statusą, savijautą, kam reikalingos taisyklės, kodėl reikia būti aktyviu mokyklos bendruomenės nariu, kokią įtaką mokinio gyvenime ir patyčių kontekste turi tokios priemonės kaip telefonai. Mėginama ugdyti suvokimą, kad mokinys, kaip mokyklos bendruomenės narys, turi ne tik teises, bet ir pareigas. Taip pat siekiant mokinius supažindinti su įvairių teisinių pažeidimų tyrimų eiga, narpliojami detektyvinių istorijų elementai. Susiformavęs detektyvo įvaizdis: barzdotas ir ūsuotas garbaus amžiaus vyriškis su padidinimo stiklu rankose, bandantis išpainioti nusikaltimą, keičiamas į modernaus ir šiuolaikiško pareigūno supratimą. Keliaudami per detektyvinės veiklos istoriją, mokiniai tampa tyrėjais (parengia tariamo plėšiko fotorobotą). Užsiėmimo metu skatinamas grįžtamasis ryšys, diskutuojant, žaidžiant žaidimus.

 8.2.5. Darnaus vystymosi dalyko užsiėmimuose mokiniams šio dalyko tikslai siejami su paprastais, aiškiai suvokiamais objektais. Pagrindiniu objektu pasirenkamas – maistas. Mokiniai šiuo metu vis daugiau edukuojami apie sveiką maistą, tačiau ar dažnai kalbama apie tai kiek maistas yra sveikas aplinkai, kaip tai įtakoja visuomenės gerovę ir aplinkos pokyčius. Pasitelkiant konkrečius pavyzdžius mokiniai susipažįsta su pagrindiniais darnumo rodikliais, kuriuos įtakoja maistas (nuo geros sveikatos, klimato kaitos, vandens eikvojimo iki ekonominės gerovės, atliekų susidarymo bei tvarkymo ir pan.) – taip apžvelgiami keli darnaus vystymosi tikslai ir parodomos jų tarpusavio sąsajos. Mokiniai skatinami atsakingai vertinti maistą jį renkantis ir vartojant, ugdant jų supratimą apie darnaus vystymosi koncepciją bei asmeninio indėlio svarbą siekiant globalių tikslų.

 8.2.6. Socialinių ir humanitarinių mokslų srities teminis planas:

13 lentelė

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Dalykas | Temos | Valandos per savaitę | Užsiėmimų vieta |
| Sociologija | Žaidžiam sociologiją: kodėl su vienais draugaujame, o su kitais ne? | 2 val. | Vytauto Didžiojo universitetas |
| Kalbos | Pažink save keliaudamas į tekančios saulės šalį | 2 val. |
| Kūrybinio rašymo dirbtuvės | 2 val. | Vilniaus universiteto Kauno fakultetas |
| Edukologija | Kūrybinis interviu: Aš ir mano mokymosi stilius | 2 val. | Vytauto Didžiojo universitetas |
| Teisė | Mano klasė be patyčių | 2 val. | Mykolo Romerio universiteto viešojo saugumo fakultetas  |
| Įdomusis detektyvo pasaulis | 2 val. |
| Darnus vystymasis | Darnus vystymasis prasideda mano lėkštėje | 2 val. | Kauno technologijos universitetas |

 8.3. 6 kl. mokiniams – medijų, ekonomikos, teisės, istorijos, kalbos dalykų turinys. Socialinių ir humanitarinių mokslų sričiai skiriama 16 val. per mokslo metus.

 8.3.1. Medijų dalyko užsiėmimuose nagrinėjamas žiniasklaidos poveikis žmonėms. Pagrindinis tikslas – aptarti ir praktiškai išanalizuoti, kaip šiuolaikinės medijos veika visuomenę. Užsiėmimų metų analizuojama, kaip žiniasklaida juodosiomis technologijomis „plauna“ patiklaus žiūrovo – informacijos gavėjo smegenis. Interaktyvios diskusijos metu keliami provokuojantys klausimai: ar šių dienų visuomenėje esame kasdien kvailinami masinių medijų ir kas už viso to slepiasi? Su dalyviais analizuojami klausimai, ar žmonės valdo medijas ar jos mus? Negi tapome savo įrankių (naujųjų išmaniųjų technologijų) įrankiais? Ar yra išeitis? Kaip šiandienos vartotojas, žurnalistas ar komunikacijos specialistas galėtų įveikti juodųjų technologijų kerus? Kaip galima to išmokti? Užsiėmimo metu dalyviai įgyja žinių apie šiuolaikines medijas, įsisavina medijų rūšis, praktiškai analizuoja vaizdo medžiagą – paskaitos turiniui pritaikytą meninį filmą „Uodega vizgina šunį“ („Wag the Dog“, rež. B. Levinson, 1997). Po filmo ištraukų dalyviai aptaria aukščiau minėtus klausimus. Išklausę dalyko kursą mokiniai gebės kritiškai vertinti masinių medijų skleidžiamą informaciją.

 8.3.2. Ekonomikos dalyko užsiėmimuose, įvairių praktinių veiklų ir užduočių pagalba siekiama pagilinti ir praplėsti mokinių ekonomikos problemų suvokimą bei jų orientaciją modernios ekonomikos aplinkoje. Išklausę dalyko kursą mokiniai gebės orientuotis kintančioje ekonominėje aplinkoje, gebės kritiškai vertinti ekonomikos faktus bei analizuoti rinkos paklausos ir pasiūlos pokyčius.

 8.3.3. Teisės dalykas skirtas supažindinti mokinius su visuomenės elgesio reguliavimo poreikiu. Kas yra taisyklės? Kas jas kuria? Kodėl jos žmonėms reikalingos? Ar įmanomas „žaidimas be taisyklių“? Kokios pasekmės kyla pažeidus taisykles? Atsakymai į šiuos klausimus ir praktinis taisyklių kūrimas tampa teisinių žinių įvadu. Siekiama išugdyti mokinių gebėjimą identifikuoti galimas grėsmes, vaikams kylančias naudojantis internetu ir aptarti priemones, padėsiančias išvengti tokios žalos. Išklausę dalyko kursą mokiniai įgis žinių apie teisės mokslo kilmę ir funkcijas, susitarimų vykdymo ir pareigos reikšmę. Taip pat žinos ne tik informacinių technologijų (interneto, socialinių tinklų) teikiamus privalumus, tačiau bus susipažinę ir su galimai kylančiomis grėsmėmis vaiku saugumui virtualioje erdvėje, žinos kaip jų išvengti.

 8.3.4. Istorijos dalykas skirtas Lietuvos kultūros(-ų) išskirtinumui ir istorinei raidai aptarti, išryškinant įvairius Lietuvos kultūrą sudarančius dėmenis. Išklausę dalyko kursą mokiniai supras Lietuvos kultūros išskirtinumo reikšmę bei suvoks, kaip savosios kultūros pažinimas leidžia save pristatyti kitoje, dar nepažintoje, kultūroje.

 8.3.5. Kalbos dalykas skirtas aptarti lietuvių kalbos raidą ir turtinti mokinių suvokimą apie kalbos kaitą bei nuolatinį atsinaujinimą. Diskusijos pasiūlyta tema įgalins mokinius perprasti žodžių kismą bei leis suvokti lietuvių kalbos kaitą.

 8.3.6. Socialinių ir humanitarinių mokslų srities teminis planas:

14 lentelė

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Dalykas | Temos | Valandos per savaitę | Užsiėmimų vieta |
| Medijos | Medijų įtaka visuomenei: Medijų įtaka visuomenei: kaip žiniasklaida „plauna“ informacijos gavėjų smegenis  | 2 val. | Kauno technologijos universitetas |
| Medijų įtaka visuomenei: kaip įveikti juodųjų technologijų kerus | 2 val. |
| Ekonomika | Mikro ir makro ekonomikos pagrindai | 2 val. |
| Paklausa ir pasiūla: pokyčiai ir juos lemiantys veiksniai | 2 val. |
| Teisė | Kam reikalingos taisyklės? | 2 val. | Mykolo Romerio universiteto Viešojo saugumo fakultetas |
| Galimi vaiko teisių pažeidimai internete | 2 val. |
| Istorija | Lietuvos kultūra(os): nuo praeities iki šiandienos | 2 val. | Vytauto Didžiojo universitetas |
| Kalba | Iš kur šiandien ateina, kaip gyvena ir kur išeina žodžiai? | 2 val. |

 8.4. 7 kl. mokiniams – sociologijos, kalbos, edukologijos, teisės, medijų, darnaus vystymosi dalykų turinys. Socialinių ir humanitarinių mokslų sričiai skiriama 16 val. per mokslo metus. Srities turinys atspindi programos teminę kryptį „Technologijos. Technologijų žmogus“.

 8.4.1. Sociologijos dalyko užsiėmimuose mokiniams suprantama ir patrauklia forma (pasitelkiant komandines užduotis, debatų ir kt. formas) atskleidžiamas socialinių medijų vaidmuo šiuolaikiniame pasaulyje bei kasdienėse žmonių tarpusavio sąveikose. Nagrinėjama kaip socialiniai tinklai keičia tradicines žiniasklaidos formas, koks šios virtualios realybės poveikis kasdieniams žmonių tarpusavio santykiams; kaip dalyvavimas socialiniuose tinkluose keičia draugystės sampratą (kuo skiriasi reali ir virtuali draugystė), požiūrį į save ir kitus, lūkesčius, savęs vertinimą ir savojo tapatumo suvokimą. Siekiama pristatyti ne tik socialinių tinklų keliamas potencialias grėsmes, etines problemas, tačiau atskleisti ir šių platformų teigiamą įtaką informacijos sklaidai, mokymuisi, įsitraukimui ir bendradarbiavimui.

 8.4.2. Kalbos dalyko užsiėmimuose nagrinėjamas audiovizualinis vertimas ir subtitravimas. Aptariama kas ir kaip verčia filmus? Kaip atsirado filmai? Kas ir kaip pradėjo juos versti? Ką ir kaip įgarsiname Lietuvoje? Kaip susiję filmo vaizdas, muzika, veikėjo kalba ir jo balsas? Plačiau akcentuojama filmų subtitravimo problematika. Apžvelgiamos subtitravimo pritaikymo sritys. Mokiniai susipažįsta su specializuotų subtitrų, skirtų žmonėms, turintiems klausos negalią, kūrimo metodika. Praktinėje veikloje mokiniai susipažįsta su: dainų tekstų vertimais, šnekamosios kalbos vertimais filmuose, filmų subtitrų rengimu ir įgarsinimu.

 8.4.3. Edukologijos dalyko užsiėmimuose analizuojama mokymosi informacijos ir technologijų pertekliaus visuomenėje problematika. Aptariami įvairūs mokymosi būdai ir suvokimą, įsiminimą ir atgaminimą palengvinantys principai. Analizuojamas įsiminimo procesas, neuropsichologiniu požiūriu išryškinami jį skatinantys ir slopinantys veiksniai. Akcentuojamos įvairios informacijos sisteminimo, atminties lavinimo technikos. Mokiniai praktiškai išmėgina mokomosios medžiagos vizualizavimo, mokymosi planavimo metodikas, įgyja žinių apie mokymosi režimą. Aptariama informacinio triukšmo (facebook, skype ir kt.) žala, nagrinėjamas perteklinės informacijos poveikis. Analizuojami asmens prigimtinių savybių lemiami informacijos priėmimo ir tvarkymo skirtumai. Kūrybinių gebėjimų plėtojimui pasitelkiamas vaidybinis žaidimas – istorijų kūrimas. Akcentuojamas kūrybinis mąstymas ir naujų istorijų kūrimo galimybės, prisiimant tam tikrus vaidmenis ir formuojant požiūrį į tai, kuo aš noriu būti, kuo aš galiu būti ir ką aš turiu padaryti, kad mano planas būtų sėkmingas.

 8.4.4. Teisės dalyko užsiėmimuose akcentuojamos aktualios taisyklės, susijusios su įvairių techninių, elektroninių priemonių naudojimu. Analizės objektas – mobilusis telefonas – informacijos šaltinis ir patogus daugiafunkcis įrankis. Nagrinėjama ar jo reikia per pamokas? Kokie jo privalumai ir pavojai? Kokios pareigos kyla dėl jo naudojimo? Siekiama formuoti mokinių atsakingo techninių ir elektroninių priemonių naudojimosi įgūdžius.

 8.4.5. Medijų dalyko užsiėmimuose technologijų raidos kontekste akcentuojamos nuolatinės žmogaus pastangos pabėgti nuo gamtos į dirbtinę aplinką. Nagrinėjama kaip ir kodėl šiuolaikinius žmones paveikia ir keičia technologijos? Kaip susiorientuoti esančiame medijų labirinte? Kaip suvaldyti mašinas ir netapti jų vergais?

 8.4.6. Darnaus vystymosi dalyko užsiėmimuose integruojamos biologijos, chemijos, fizikos mokslų žinios. Mokiniai supažindinami su technologijų ir pramonės vystymusi, pereinant nuo taršios gamybos, prie „vamzdžio galo“ (valymo technologijų), prevencinės ir tvarios gamybos bei pramonės įmonių simbiozės, siekiant išvengti atliekų susidarymo, o visas likusias medžiagas paversti ištekliais reikalingais kitoms ūkinėms veikloms. Ši tematika perteikiama darnaus miesto pavyzdžio principu. Mokiniai ugdomi susisteminti skirtingas ūkines veiklas ir identifikuoti galimus tarpusavio ryšius (fizinius, informacinius ir ekonominius), konkretaus miesto analizės atveju. Aktualizuotų pavyzdžių pagalba perteikiamos sudėtingos darnaus vystymosi, žiedinės ekonomikos ir darnaus miesto koncepcijos.

 8.4.7. Socialinių ir humanitarinių mokslų srities teminis planas:

15 lentelė

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Dalykas | Temos | Valandos per savaitę | Užsiėmimų vieta |
| Sociologija | Žaidžiam sociologiją: ar Facebook'as suartina? | 2 val. | Vytauto Didžiojo universitetas |
| Kalbos | Audiovizualinis vertimas | 2 val. | Vilniaus universiteto Kauno fakultetas |
| Subtitravimas | 2 val. |
| Edukologija | Kūrybinis požiūris: mano gyvenimo istorija po 150 metų | 2 val. | Vytauto Didžiojo universitetas |
| Efektyvaus mokymosi principai | 2 val. | Kauno technologijos universitetas |
| Teisė | Žinios telefone, arba kodėl nereikia mobilaus telefono per pamokas | 2 val. | Mykolo Romerio universiteto Viešojo saugumo fakultetas |
| Medijos | Technologijų raida: nuo genties balso iki virtualaus labirinto | 2 val. | Kauno technologijos universitetas |
| Darnus vystymasis | Darnios technologijos – ekosistemų pavyzdžiu | 2 val. | Kauno technologijos universitetas |

 8.5. 10 kl. mokiniams – medijų, teisės, istorijos dalykų turinys. Socialinių ir humanitarinių mokslų sričiai skiriama 6 val. per mokslo metus. Užsiėmimai vyksta 1-ąjį pusmetį.

 8.5.1. Medijų dalykas skirtas aptarti šiuolaikinių medijų ir technologijų poveikį žmogui, žmogaus ir technologijų sąveiką. Užsiėmimo metu pasitelkiama vaizdinė medžiaga iš dviejų kino filmų. Filme „Matrica“ rodomas naujųjų technologijų pavergtas ateities pasaulis. Keliamas kritinis klausimas: ar technologijos jau užvaldė žmoniją ir tai jau atsitiko po kompiuterio išradimo ir masinio jo paplitimo. Vėliau aptariamas 10 metų po „Matricos“ pasirodęs kino filmas „Įsikūnijimas“ („Avatar“), kur į naująsias medijas žiūrima optimistiškiau. Diskutuojama, kad medija tarsi pratęsia žmogaus galimybes, tačiau žmogus turi mokėti sąmoningai ir atsakingai jomis naudotis. Mokiniai ugdo kritinio mąstymo gebėjimus, įsisavina, kas yra medijų ekologija, suvokia technologijų ir medijų daromą įtaką visuomenei ir gali pasiūlyti sprendimus, kaip sąveikauti su medijomis ir technologijomis.

 8.5.2. Teisės dalykas skiriamas atskleisti aktualiausius ir įdomiausius mokinio, kaip žmogaus teisių subjekto, aspektus. Konstitucija ir joje įtvirtintos žmogaus teisės aptariamos iš moksleivių auditorijos perspektyvos, kuri perteikiama užduodant konkrečią praktinę užduotį. Užsiėmimo turinį sudaro kūrybinės praktinės užduoties atlikimas, diskusija ir teorinės medžiagos, atitinkančios moksleivių auditorijos poreikį dėstymas. Nagrinėjama bendra žmogaus teisių raida, pateikia palyginamąją moksleivių, kaip žmogaus teisės subjektų, padėtį įvairiuose pasaulio regionuose. Ugdomas suvokimas, kad teisiškai išprusęs jaunas žmogus bus doras ir sąžiningas valstybės pilietis, gerbiantis savo šalį ir jos įstatymus. Mokiniai išklausę dalyko kursą suvoks teisinių žinių reikšmę kasdieniniame gyvenime, žinos svarbiausius moksleivių, kaip žmogaus teisės subjektų, aspektus.

 8.5.3. Istorijos dalykas skirtas aptarti lietuvių diasporos istorijai mūsų šalies istorinio ir kultūrinio paveldo kontekste. Užsiėmimas vyksta Prezidento Valdo Adamkaus bibliotekoje-muziejuje. Susipažinę su Prezidento Valdo Adamkaus bibliotekos-muziejaus eksponatais bei įsiklausę į lietuvių kaip diasporinės tautos istoriją, mokiniai gebės atpažinti mūsų šalies kultūrines praeities ir dabarties sąsajas.

 8.5.4. Socialinių ir humanitarinių mokslų srities teminis planas:

16 lentelė

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Dalykas | Temos | Valandos per savaitę | Užsiėmimų vieta |
| Medijos | Medijų ekologija: tarp „Matricos“ ir „Avataro“ | 2 val. | Kauno technologijos universitetas |
| Teisė | Aš ir Konstitucija | 2 val. | Mykolo Romerio universiteto Viešojo saugumo fakultetas |
| Istorija | Lietuvos istorinis ir kultūrinis paveldas | 2 val. | Vytauto Didžiojo universitetas  |

 9. Sporto mokslo sritis apimanti sveikatos sąsajų su fiziniu aktyvumu, fizinio poveikio organizmui, mokinių fizinio pajėgumo vertinimo temas skirta 10 kl. mokiniams. Sporto mokslo sričiai skiriama 6 val. per mokslo metus. Užsiėmimai vyksta 1-ąjį pusmetį.

 9.1. Sporto mokslo srityje akcentuojamas bendraamžių poveikis fiziniam aktyvumui, išmėginamos įvairios sporto šakos, įsivertinamas mokinių fizinis pajėgumas. Užsiėmimai vyksta sporto salėje, pasitelkiant įvairų sportinį inventorių, taip pat įrangą mokinių fiziniam pajėgumui vertinti. Išklausę srities kursą mokiniai suvoks žmogaus organizme vykstančius procesus, sietinus su fiziniu aktyvumu, gebės paaiškinti žalingų įpročių žalą, suvoks žmogaus sveikatą kaip vertybę.

 9.2. Sporto mokslo srities teminis planas:

17 lentelė

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tema | Valandos per savaitę | Užsiėmimų vieta |
| Su sveikata susijęs fizinis aktyvumas: bendraamžių poveikis | 2 val. | Lietuvos sporto universitetas |
| Fizinio aktyvumo poveikis organizmui, sporto šakos | 2 val. |
| Mokinių fizinio pajėgumo vertinimo metodika ir reikšmė | 2 val. |

 10. Menų sritį sudaro:

 10.1. 3 kl. mokiniams – dailės, muzikos teatro dalykų turinys. Menų sričiai skiriama 16 val. per mokslo metus.

 10.1.1. Dailės dalykas skirtas susipažinti su kasdien aplinkoje matomais daiktais ir vaizdais, kaip su žmonių sukurtais architektūros, dizaino ir dailės kūriniais. Mokiniai įtraukiami į susipažinimo procesą kaip aktyvūs dalyviai, o ne pasyvūs stebėtojai, taip pat patys išbando vaizdų ir tūrių kūrimo galimybes. Dalyko užsiėmimams organizuoti pasitelkiama lino raižiniams spausti reikalinga įranga – įrankiai ir presai, taip pat kompiuterine įranga valdomi maketų (tūrių) gaminimo įrenginiai. Išklausę dalyko kursą mokiniai gebės aplinką vertinti kaip žmogaus kūrybos rezultatą. Glaudus praktinių užsiėmimų derinimas su teorinėmis žiniomis laiduos įgytų žinių įsisavinimo kokybę. Komandinio darbo užduotys padės formuotis komandinio darbo įgūdžiams.

 10.1.2. Muzikos dalykas skirtas išsiaiškinti muzikos prigimtį ir išraiškos priemones. Analizuojamas muzikos poveikis žmonėms ir aplinkai, jos raiškos, žanrų ir formų įvairovė (opera, operetė, miuziklas, pučiamųjų ir styginių instrumentų orkestrai). Muzikos dalykui išdėstyti pasitelkiami šie instrumentai: žmogaus balsas, fortepijonas, pučiamieji instrumentai: obojus, klarnetas, trimitas, valtorna, fagotas, saksofonas, styginiai instrumentai: smuikas, altas, violončelė, kontrabosas. Išklausę dalyko kursą mokiniai žinos įvairius muzikinės kalbos elementus ir muzikos poveikio aspektus, bus susipažinę su įvairiomis muzikos raiškos formomis.

 10.1.3. Teatro dalykas skirtas pažinti teatro meną, susipažinti su teatro kūrybos ypatumais. Teatro praktinių užsiėmimų metu siekiama suvokti žaismės ir kūrybiškumo ryšį. Nagrinėjama aktoriaus kūrybinio darbo specifika: užstalinės repeticijos, asmeninis darbas su tekstu, bendras darbas repeticijoje su kolegomis, kūrybinis dialogas su žiūrovu spektaklio metu. Išklausę dalyko kursą mokiniai suvoks teatrinio meno ypatumus, gebės kūrybinės analizės elementus pritaikyti kasdienėse situacijose. Dalyko užsiėmimai vyksta profesionalaus teatro patalpose.

 10.1.4. Menų srities teminis planas:

18 lentelė

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Dalykas | Temos | Valandos per savaitę | Užsiėmimų vieta |
| Dailė | Dailė ir jos šakos: monotipijų gamyba | 2 val. | Vilniaus dailės akademijos Kauno fakultetas |
| Dailė ir jos šakos: piešinio galimybės | 2 val. |
| Architektūra ir jos galimybės: architektūra kasdienybėje | 2 val. |
| Muzika | Muzikos prigimtis ir išraiškos priemonės | 2 val. | Vytauto Didžiojo universiteto Muzikos akademija |
| Muzikos poveikis žmonėms ir aplinkai | 2 val. |
| Muzikos raiška ir formos | 2 val. |
| Teatras | Aktoriaus kūrybos paslaptys | 2 val. | Vytauto Didžiojo universitetas  |
| Kūrybiškumą lavinantys žaidimai | 2 val. |

 10.2. 4 kl. mokiniams – muzikos, dailės, medijų meno, kino, teatro dalykų turinys. Menų sričiai skiriama 14 val. per mokslo metus.

 10.2.1. Muzikos dalyko užsiėmimai skirti improvizacijai ir kūrybiniams bandymams. Juose žaidžiama Wolfgango Amadeus Mozarto kūrybiniu principu „Musikalisches Wȕrfelspiel“. Kiekvienas mokinys, pasitelkdamas tam tikrus muzikos intonacijų paruoštukus, skaičiavimą, muzikines kompiuterines programas bei atsitiktinumo principą, gali sukurti nedidelį, grakštų kūrinėlį.

 10.2.2. Dailės dalyko užsiėmimuose siekiama atskleisti mokinių kūrybiškumą ir jų gebėjimą bendrauti vaizdu. Pasitelkiant eksperimentines grafines užduotis kuriamos linijos, siluetai, spalvos, aptariami įvairūs piešimo būdai, nagrinėjama kaip jie veikia mūsų sąmonę. Mėginama išsiaiškinti kaip net mums nesusimąstant piešinys perteikia mūsų mintis ir jausmus, dėl ko piešinys net gi gali būti daug daugiau pasakantis už žodžius. Mokiniai taip pat supažindinami su tradicine virveline keramika ir jos lipdymu iš molio volelių. Užsiėmimuose atliekamos praktinės užduotys, pasitelkiamos multimedijos priemonės, 3D keramikos spausdintuvai, aptariama ir diskutuojama atliekamų veiklų klausimais, siekiant išsiaiškinti kaip atsiranda tam tikri meno kūriniai ir kokia meninę informaciją jie suteikia.

 10.2.3. Medijų meno dalyko užsiėmimuose mokiniai kuria istorijas, sekdami jas trumpuose animaciniuose filmuose. Nesudėtingu „stop frame“ animacijos būdu siekiama vizualizuoti mokinių mintis. Dirbant grupėse akcentuojama, kad į tą pačią istoriją, situaciją, galima pažvelgti iš skirtingų pozicijų, atsižvelgiant į kito žmogaus, draugo nuomonę.

 10.2.4. Kino dalyko užsiėmimuose akcentuojamas savęs ir pasaulio pažinimas kino meno pagalba. Pasitelkus kino filmų vaikams pavyzdžius, aptariama kaip pasitelkus kino kamerą perteikiamos emocinės žmogaus būsenos, kokiu būdu rašytinės istorijos virsta kino filmais. Siekiama mokiniams formuoti kino, kaip meninės įtaigos subjekto suvokimo pradmenis.

 10.2.5. Teatro dalyko užsiėmimuose akcentuojami aktyvūs žaidimai, kurių metu formuojami įgūdžiai, svarbūs aktoriaus kūrybai. Užsiėmimų metu susikoncentruojama į praktines veiklas, kurių pagalba siekiama parodyti kaip keičiasi aktoriaus suvokimas apie vieną ar kitą vaidmenį, kaip aktorius įsijaučia į vaidmenį, kas padeda jam emociškai ir kūrybiškai išlikti tame vaidmenyje.

10.2.6. Menų srities teminis planas:

19 lentelė

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Dalykas | Temos | Valandos per savaitę | Užsiėmimų vieta |
| Muzika | Sukurk savo muziką | 2 val. | Vytauto Didžiojo universitetas |
| Dailė | Žaidžiame linija, forma, spalva | 2 val. | Vilniaus dailės akademijos Kauno fakultetas |
| Tradicijos ir inovacijos keramikoje | 2 val. |
| Komunikavimas be žodžių – piešimas kaip kalba | 2 val. |
| Medijų menas | Mano istorija stop frame animacijoje | 2 val. | Vytauto Didžiojo universitetas |
| Kinas | Pasaulio pažinimas kino meno pagalba | 2 val. |
| Teatras | Aktoriaus kūryba ir žaidimai: kūrybiškumo ugdymas | 2 val. |

 10.3. 6 kl. mokiniams – dailės, muzikos teatro dalykų turinys. Menų sričiai skiriama 16 val. per mokslo metus.

 10.3.1. Dailės dalykas skiriamas vizualiųjų menų pažinimui. Mokiniai susipažįsta ir išmėgina įvairias vaizdų kūrimo galimybes, kurios yra aktualios ne tik vizualiųjų menų plotmėje. Atranda savo gebėjimus vaizdų kūrimo procese, išmėgina linijos, atspaudo, tūrio panaudojimo būdus kuriant vaizdus ir vaizdinius. Dalyko užsiėmimuose pasitelkiama ofortams, lino raižiniams spausti reikalinga įranga – įrankiai ir presai, taip pat analoginės fotografijos laboratorijos įranga. Išklausę dalyko kursą mokiniai gebės aplinkoje matomus vaizdus identifikuoti kaip vizualius ženklus, žinos vaizdų kūrimo būdus, galimybes ir technikas. Glaudus praktinių užsiėmimų derinimas su teorinėmis žiniomis užtikrins gautų žinių įsisavinimo kokybę.

 10.3.2. Muzikos dalykas skirtas apžvelgti instrumentų atsiradimo istoriją ir jų įvairovę. Dėmesys skiriamas instrumentų atsiradimo idėjai ir gamybai, jų panaudojimui įvairiose socialinėse ir koncertinėse erdvėse. Pristatoma instrumentų šeima (pučiamieji, mušamieji, styginiai, klavišiniai instrumentai) ir balsas, kaip instrumentas. John‘o Cage kūrybos pagalba susipažįstama su netradiciniais ir moderniais instrumentais (vandeniu, medžiu ir kt.). Grojama mušamaisiais instrumentais, gitaromis, ukulelėmis. Mokiniai supažindinami su balso prigimtimi ir tipais (diskantu, altu, sopranu, mecosopranu, tenoru, baritonu, bosu). Dalykui išdėstyti pasitelkiami šie instrumentai: žmogaus balsas, fortepijonas, pučiamieji instrumentai (obojus, klarnetas, trimitas, valtorna, fagotas, saksofonas), styginiai instrumentai (smuikas, altas, violončelė, kontrabosas). Išklausę dalyko kursą mokiniai žinos instrumentų atsiradimo ir raidos istoriją, bus susipažinę su pagrindiniais garsinės raiškos pučiamaisiais, mušamaisiais, styginiais ir klavišiniais instrumentais bei žmogaus balsu principais.

 10.3.3. Teatro dalykas skirtas aktoriaus kūrybos principų ir kūrybinių teatro komandų pažinimui. Mokiniai susipažįsta su įvairiomis teatrinėmis profesijomis, kuriančiomis teatro meną: scenografais, kostiumų dailininkais, kompozitoriais, dramaturgais, režisieriais. Mokiniai taip pat supažindinami su aktoriaus pasiruošimo vaidmeniui pagrindiniais elementais. Nagrinėjama fizinio, psichologinio ir informacinio pasirengimo, aktoriaus individualaus santykio su dramaturgija, režisieriumi, scenografu ir kompozitoriumi reikšmė aktoriaus sceninei raiškai. Greta teorinių žinių mokiniai praktiškai išmėgina skirtingų teatro meno žanrų aktoriaus technikos specifikas. Gilesnis aktoriaus kūrybos proceso suvokimas įgalina mokinius mokymosi procese kūrybiškiau naudoti turimas patirtis. Dalyko užsiėmimai vyksta profesionalaus teatro patalpose.

 10.3.4. Menų srities teminis planas:

20 lentelė

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Dalykas | Temos | Valandos per savaitę | Užsiėmimų vieta |
| Dailė | Vizualiųjų menų pažinimas: medžiagų panaudojimo įvairovė vaizdų kūrimui | 2 val. | Vilniaus dailės akademijos Kauno fakultetas  |
| Vizualiųjų menų pažinimas: vaizdų raiškos būdai ir technikos | 2 val. |
| Vizualiųjų menų pažinimas: optiniai triukai vaizdų kūrimo procese | 2 val. |
| Muzika | Muzikos instrumentai: žmogaus balsas – seniausias muzikos instrumentas | 2 val. | Vytauto Didžiojo universiteto Muzikos akademija  |
| Muzikos instrumentai: instrumentų atsiradimo istorija, įvairovė ir gamyba | 2 val. |
| Teatras | Kūrybinės teatro komandos | 2 val. | Vytauto Didžiojo universitetas  |
| Aktoriaus kūrybos paslaptys | 2 val. |
| Kūrybiškumą lavinančios užduotys | 2 val. |

 10.4. 7 kl. mokiniams – muzikos, dailės, kino, medijų meno, teatro dalykų turinys. Menų sričiai skiriama 16 val. per mokslo metus. Srities turinys atspindi programos teminę kryptį „Technologijos. Technologijų žmogus“.

 10.4.1. Muzikos dalyko užsiėmimuose analizuojama ar kūrybiškumo raiška pasitelkiant šiuolaikines technologijas yra demokratiškesnė, nei pasikliaunant tradicine mokytojo/mokinio paradigma. Nors grojimas tradiciniais instrumentais susijęs su didelėmis laiko ir lėšų sąnaudomis, muzikuojant IT technologijų pagalba (kompiuterių, sintezatorių) įmanomas greitesnis kūrybinių pastangų atsakas garsine forma. Dar daugiau, elektroninė muzika atveria visiškai naujas (palyginus su muzikavimo akustiniais instrumentais tradicija) meninės raiškos muzikoje dimensijas. Šie aspektai ir aptariami užsiėmime.

 10.4.2. Dailės dalyko užsiėmimuose analizuojami vaizdą sudarantys elementai, perdirbimo ir tvarios tekstilės raiška mene ir dizaine bei erdvių transformacijos problematika. Nagrinėjama kaip iš taško gimsta linija, o iš linijos — forma, kokia gali būti linija prasminio elemento požiūriu, kas ir kaip pjauna pagal liniją. Pasitelkiamos pjovimo technologijos ir įrenginiai (ploteriavimas, lazerinis pjovimas, frezavimas ir t. t.). Mokiniai atlieka kūrybines užduotis, lavinančias nestandartinį mąstymą (kaip linijos pagalba sujungti iš pažiūros nesujungiamus elementus). Aptardami tvarios tekstilės raišką mene mokiniai kūrybinių dirbtuvių metu susipažįsta su nauja technika ir jos galimybėmis, kuria struktūrinius modulius, kuriuos gali sujungti į bendrą kūrinį. Lavinamas erdvinis mąstymas, plėtojami spalvų derinimo ir bendradarbiavimo įgūdžiai. Aptariamos eksperimentinės tekstilės sąsajos su žmogumi ir aplinka. Aptariant erdvių transformacijos problematiką, mokiniams pristatomi erdvių transformacijos analogai. Praktiškai sukuriama erdvė, kuri gali transformuotis.

 10.4.3. Kino dalyko užsiėmimuose aptariamos kino kūrimo ir rodymo technologijos bei propagandinis ir ideologinis jo pobūdis. Nagrinėjamas populiariojo kino tikslas – vartoti ir mėgdžioti žvaigždžių įvaizdžius. Keliami klausimai: kaip išmokti atsirinkti gerą kiną ir protingai jį žiūrėti? Kaip išvengti manipuliacijos ir atrasti kino terapiją bei stimulą asmenybės ugdymui.

 10.4.4. Medijų meno užsiėmimuose aptariami tipiniai socialiniai vaidmenys kasdienybėje ir jų raiška medijų mene. Šiandienos vizualinės kultūros ir naujųjų medijų kontekste šie vaidmenys tampa dar svarbesni. Supažindinama kaip šie socialiniai vaidmenys kuriami prieš fotokamerą, kokios yra fotografijos technologinės galimybės, kuriant savo asmenybės reprezentaciją.

 10.4.5. Teatro dalyko užsiėmimuose aptariama technologijų įtaką aktoriaus profesiniam pasirengimui, nagrinėjami įvairūs technologiniai pokyčiai teatro srityje. Diskutuojama apie technologijų poveikį aktorinei sceninei raiškai: kiek tai duoda naudos, o gal ir žalos aktoriaus atsiskleidimui scenoje.

 10.4.6. Menų srities teminis planas:

21 lentelė

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Dalykas | Temos | Valandos per savaitę | Užsiėmimų vieta |
| Muzika | Kūrybiškumas, naudojant šiuolaikines technologijas | 2 val. | Vytauto Didžiojo universitetas |
| Dailė | Spalvų šventė – struktūrų iš antrinių žaliavų kūrimas | 2 val. | Vilniaus dailės akademijos Kauno fakultetas |
| Linija: tarp taško ir formos. Kas ir kaip pjauna pagal liniją | 2 val. |
| Erdvių transformacija | 2 val. |
| Kinas | Kino kūrimo ir rodymo technologijos | 2 val. | Vytauto Didžiojo universitetas |
| Mokymasis žiūrėti kiną: nuo tuščio laiko švaistymo ir manipuliacijos iki asmenybės ugdymo | 2 val. | Kauno technologijos universitetas |
| Medijų menas | Socialiniai vaidmenys kasdienybėje ir prieš fotokamerą | 2 val. | Vytauto Didžiojo universitetas |
| Teatras | Aktorius modernių scenos technologijų apsuptyje teatre | 2 val. |

 10.5. 10 kl. mokiniams – dailės, muzikos teatro dalykų turinys. Menų sričiai skiriama 6 val. per mokslo metus. Užsiėmimai vyksta 1-ąjį pusmetį.

 10.5.1. Dailės dalykas skiriamas architektūros, dizaino, dailės ir šių sričių profesijų pažinimui. Mokiniai susipažįsta ir analizuoja profesijas, kurių dėka kuriama, konstruojama ir formuojama mus supanti aplinka. Užsiėmimas vyksta dizaino ir architektūros kompiuterizuotose studijose, taip pat stiklo laboratorijoje, pasitelkiant stiklo apdirbimo įrenginius. Išklausę dalyko kursą mokiniai suvoks aplinkos kūrimo ir formavimo(si) galimybes, gebės atpažinti kokie individualūs gebėjimai ir įgūdžiai tinkami dailės, dizaino ir architektūros sričių profesijose.

 10.5.2. Muzikos dalykas skirtas susipažinti su muzikos kūrimo ir atlikimo procesais. Mokiniai susipažįsta su muzikinio spektaklio fenomenu, analizuojama kokį meninį rezultatą lemia dirigento ir orkestro kūrybinis santykis. Dalykui išdėstyti pasitelkiamas simfoninis orkestras, sceninė ar teatrinė erdvė, sudaranti sąlygas atskleisti muzikinio spektaklio statymo ir atlikimo meninius procesus. Išklausę dalyko kursą mokiniai suvoks pagrindinius muzikinio spektaklio ypatumus, žinos dirigento vaidmens reikšmę ir įtaką kuriant atskirus sceninės muzikos interpretacijos aspektus.

 10.5.3. Teatro dalykas skirtas susipažinti su teatro kūrybos pagrindiniu proceso dalyviu – aktoriumi, jo profesijos specifika. Nagrinėjama atminties lavinimo, sceninio judesio, charakterinio šokio bei plastikos, scenos kalbos, muzikinio lavinimosi ir bendro kultūrinio išprusimo reikšmė aktoriaus vaidmens kūrimo procese. Lavinamas mokinių suvokimas kokia plati yra kūrybinė skalė, naudojama aktoriaus kuriant vaidmenį. Šis suvokimas padės mokiniui kūrybiškiau veikti mokymosi procese. Dalyko užsiėmimai vyksta profesionalaus teatro patalpose.

 10.5.4. Menų srities teminis planas:

22 lentelė

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Dalykas | Temos | Valandos per savaitę | Užsiėmimų vieta |
| Dailė | Mus supanti erdvė | 2 val. | Vilniaus dailės akademijos Kauno fakultetas |
| Muzika | Muzikos kūrimas ir atlikimas: menų sintezė muzikiniame teatre | 2 val. | Vytauto Didžiojo universiteto Muzikos akademija |
| Teatras | Aktoriaus asmenybės fenomenas | 2 val. | Vytauto Didžiojo universitetas |

 11. Programos moduliai skirti 10 kl. ir 11 kl. mokiniams. 10 kl. mokiniams moduliai įgyvendinami 2-ąjį pusmetį, 11 kl. – 1-ąjį ir 2-ąjį pusmečius. 10 kl. mokiniai vieną iš Programos modulių pasirenka iki 2019 m. sausio 20 d., 11 kl. mokiniai iki 2018 m. rugsėjo 9 d. pasirenka vieną iš Programos paprogramių – modulio ar tyrimo bei tam tikrą modulį ar teminį tyrimą. Modulis įgyvendinamas jei jį pasirinko bent 5 Programoje dalyvaujantys mokiniai. Teikdami Programos modulių pasirinkimą mokiniai nurodo kokį modulį pageidautų lankyti prioritetine tvarka. Jei negali būti tenkinamas pirmasis mokinių pasirinkimas, tenkinamas antrasis, ar kitas paskesnis. Mokiniams siūloma rinktis vieną iš šių modulių: matematikos ir gamtos mokslų; socialinių ir humanitarinių mokslų; sporto mokslo (tik 10-os klasės mokiniams); menų. 10 kl. mokiniams Programos modulių įgyvendinimui skiriama 32 val. per mokslo metus, 11 kl. mokiniams – 58 val. per mokslo metus.

 12. Matematikos ir gamtos mokslų modulį sudaro:

12.1. 10 kl. mokiniams – matematikos, fizikos, dendrometrijos, biologijos, agrobiotechnologijų dalykų turinys:

 12.1.1. Matematikos užsiėmimuose mokiniai, naudodami logikos, aibių ir grafų teorijos elementus, mokysis spręsti įdomiosios matematikos „detektyvinius“ uždavinius. Spręsdami taikomojo pobūdžio optimizavimo uždavinius ekonomikoje, mokiniai išmoks taikyti tiesinių nelygybių ir jų sistemų sprendimo įgūdžius realaus turinio uždaviniams, įgis naujų žinių ir įgūdžių, vaizduojant sprendinių aibes grafiškai, grafiškai spręsti optimizavimo uždavinius. Išklausę dalyko kursą mokiniai bus pagilinę matematinės logikos, grafų ir aibių teorijos žinias, tiesinių sistemų sprendimo įgūdžius, įgiję patirties matematikos taikymuose, pagerinę matematinio ir loginio mąstymo gebėjimus.

 12.1.2. Fizikos dalyko užsiėmimuose mokiniai interaktyviai susipažins su pagrindinėmis medžiagų fizikos teorinėmis žiniomis, termodinamikos dėsniais, atomo ir branduolio fizika, elektriniais ir magnetiniais laukais. Išklausę dalyko kursą mokiniai įgis tyrėjų įgūdžių, ugdys savo pastabumą, gebėjimą analizuoti, apibendrinti, kurti.

 12.1.3. Dendrometrijos dalykas skirtas pagilinti ir įtvirtinti matematines mokinių žinias, pritaikant jas praktinių uždavinių sprendimui – medžių, medynų ir pagamintos medienos tūrio vertinimui. Pirmasis užsiėmimas vyksta dendroparke, antrasis informacinių technologijų klasėje. Naudodamiesi klasėje turima specializuota programine įranga, mokiniai išmoks apskaičiuoti medžių, medynų ir medienos sortimentų tūrį bei vertę. Dalyko kursas pagilins moksleivių matematines žinias, ypač stereometrijos srityje.

 12.1.4. Biologijos dalyko užsiėmimuose nagrinėjamos aplinkos, maisto taršos įvairiais mikroorganizmais ir anatominės krypties temos. Biologijos dalykas skirtas augalines maisto žaliavas užkrečiamų mikroskopinių, taip pat ir toksinių, grybų analizei, nagrinėjama biologiškai žalingų junginių mikrotoksinų įtaka bei santykio kaitos priežastys maisto grandinėje. Anatominės krypties užsiėmimuose apžvelgiamos ultragarsinio tyrimo panaudojimo galimybes veterinarinėje medicinoje. Analizuojami gyvūnų ir žmonių ultragarsinių tyrimų ypatumai ir skirtumai. Nagrinėjama jonizuojanti spinduliuotė ir rentgeno spinduliai. Aptariamas rentgeno spindulių panaudojimas veterinarinėje diagnostikoje, radiacinės saugos principai veterinarijoje. Taip pat nagrinėjama šuns fiziologija, organizmo veikla ir ryšys su išorine aplinka. Analizuojama šuns centrinės ir periferinės nervų sistemos funkcija bei integracinė nervų sistemos veikla. Aptariami šunų jutimo organų veiklos ypatumai. Analizuojami šuns endokrininės sistemos, kraujo, kraujagyslių ir širdies, kvėpavimo, šalinimo, virškinimo ir dauginimosi funkcijų pasireiškimai ir reguliavimo mechanizmai. Nagrinėjami žmonėms ir gyvūnams aktualūs epidemiologiniai zoonozių duomenys, ligų diagnozavimo ypatumai ir privalumai, prevencija ir kontrolė. Išklausę dalyko kursą mokiniai bus susipažinę su ant augalinių maisto žaliavų vyraujančiomis mikroskopinių grybų, taip pat ir toksinių, gentimis, išmoks įvertinti gyvybingų mikroskopinių grybų sporų skaičių ant augalinės kilmės žaliavų, žinos toksinių mikroskopinių grybų rūšių įtaka gaminant mikotoksinus ir jų poveikį organizmui. Mokiniai taip pat bus susipažinę su ultragarsine diagnostika ir jonizuojančia spinduliuote, žinos jos poreikį veterinarijoje, diagnozuojant tam tikrus gyvūno sveikatos sutrikimus, įgys žinių apie įvairių šuns organizmo sistemų funkcinę veiklą, bus susipažinę su bendromis žmonėms ir jų augintiniams ligomis.

 12.1.5. Agrobiotechnologijų dalykas skirtas augalų dauginimui in vitro aptarti. Iš nedidelės augalo dalies regeneruojama daugybė augalų nedidelėje erdvėje. Mikrodauginimo pagalba greitai ir dideliais kiekiais padauginama augalinė medžiaga, kurios neįmanoma padauginti sėklomis. Agrobiotechnologijos laboratorijoje, naudojantis laboratorine įranga, reagentais ir kitomis priemonėmis, pirmojo užsiėmimo metu mokiniai atlieka sterilios kultūros indukciją – parenka eksplantą, atlieka jo sterilinimą. Antrojo užsiėmimo metu atliekama mikroūglių apžiūra ir morfogenezės indukcija (mikroūglio įšaknydinimas), susipažįstama su mikroaugalų adaptavimu. Agrobiotechnologijos laboratorinių darbų metu mokiniai išmoks dauginti augalus iš izoliuotų audinių ir ląstelių ant sterilių terpių, taip pat įgis tyrėjų įgūdžių, ugdys kūrybiškumą ir gebėjimus kruopščiai atlikti darbą.

 12.1.6. Matematikos ir gamtos mokslų modulio teminis planas:

23 lentelė

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Dalykas | Temos | Valandos per savaitę | Užsiėmimų vieta |
| Matematika | Matematinis detektyvas | 2 val. | Kauno technologijos universitetas |
| Taikomieji optimizavimo uždaviniai | 2 val. |
| Dendrometrija: medžio (medienos) tūrio vertinimas | 2 val. | Aleksandro Stulginskio universitetas |
| Dendrometrija: medžio (medienos) tūrio apskaičiavimas | 2 val. |
| Fizika | Medžiagų fizika | 2 val. | Kauno technologijos universitetas |
| Termodinamika | 2 val. |
| Atomo ir branduolio fizika | 2 val. |
| Elektriniai ir magnetiniai laukai | 2 val. |
| Biologija | Aplinkos oro ir maistinių augalinių žaliavų tarša mikroorganizmais | 2 val. | Lietuvos sveikatos mokslų universitetas  |
| Mikroskopinių grybų gaminami antriniai metabolitai ir jų paplitimas maiste ir žaliavose  | 2 val. |
| Ultragarso panaudojimas diagnostikoje | 2 val. |
| Rentgeno panaudojimas diagnostikoje | 2 val. |
| Šuns fiziologija | 2 val. |
| Zoonozė: augintiniams ir jų šeimininkams aktualios bendros ligos | 2 val. |
| Agrobiotechnologija: augalų dauginimas in vitro | Sterilios kultūros indukcija | 2 val. | Aleksandro Stulginskio universitetas |
| Morfogenezės indukcija | 2 val. |

12.2. 11 kl. mokiniams – matematikos, fizikos, biochemijos, anatomijos, zoologijos, botanikos, dalykų turinys:

12.2.1. Matematikos dalyko užsiėmimuose atskiri matematikos dalyko aspektai pateikiami įvairialypiuose gyvenimiškuose kontekstuose, nagrinėjama kaip galima matematinius objektus išreikšti kitų mokslų srityje. Pasakojama apie matematinius modelius ir jų taikymą nusikaltimų tyrimui ir prevencijai bei organizuotų nusikalstamų tinklų silpninimui. Nagrinėjamas matematikos vaidmuo asmeniniam finansinių srautų valdymui. Susipažįstama su įvairiais matematikos taikymo finansų valdyme pavyzdžiais. Aptariama kaip matematinė statistika, optimizavimas ir kiti matematiniai metodai gali padėti gerai valdyti savo asmeninius finansus. Nagrinėjama kas yra paradoksas ir kaip reikia aiškintis paradoksalius uždavinius. Susipažįstama su Raselo, Epimenido, Kiuri ir kitais paradoksais. Akcentuojamas loginis mąstymas, analizuojant pateiktus uždavinius. Analizuojama kaip rasti greičiausią kelionės maršrutą kelių tinkle tarp dviejų vietovių? Koks maršrutas geriausias, jeigu reikia aplankyti kelias skirtingas vietas ir grįžti į pradinį tašką? Kaip sudaryti maršrutą, jeigu kelionės metu reikia apvažiuoti tam tikras gatves? Supažindinama su pagrindinėmis grafų teorijos sąvokomis, uždaviniais bei jų sprendimo metodais. Aptariami matematiniai skaičiavimai, kurie padeda šifruoti asmens duomenis, susitarti dėl bendro slapto šifravimo rakto ar elektroniniu būdu pasirašyti dokumentą. Nagrinėjama kokius klausimus sprendžia lošimų teorija? Analizuojamas matematikos ir lošimų teorijos sąsajos, akcentuojant, kad lošimų teorijos taikymas itin sėkmingai pademonstruoja pačios formalios matematinės analizės galimybes paaiškinti žmonių psichologiją ir socialinį elgesį.

12.2.2. Fizikos dalyko užsiėmimuose skatinamas kūrybiškas požiūris nagrinėjant įvairius fizikinius reiškinius. Pasitelkiant jonizuojančios spinduliuotės pavyzdį aptariama tokios spinduliuotės detektoriaus gamyba. Interaktyviose dirbtuvėse gaminami detektoriai leidžiantys užregistruoti žmogaus juslėmis nejuntamą jonizuojančią spinduliuotę. Aptariami fizikinių prietaisų, reikalingų pasaulio pažinimui veikimo principai.

12.2.3. Biochemijos dalyko užsiėmimuose mokiniai supažindinami su druskos tirpalo gamyba, pagaminto tirpalo koncentracijos įvertinimu įvairiais būdais. Nagrinėjamas druskų hidrolizės procesas, praktiškai įvertinama hidrolizės įtaką cheminių reakcijų eigai. Analizuojami cheminėse reakcijose vykstantys oksidacijos/redukcijos procesai, įvertinama pH įtaka cheminių reakcijų metu susidarantiems produktams. Atliekamas augalų kristalų mikroskopinis tyrimas, siekiant supažindinti mokinius su skirtingos formos kalcio oksalato kristalais, esančiais augaluose, ir jų reikšme vaistinės augalinės žaliavos atpažinimui. Taip pat mokiniai atlieka vaistinių medžiagų kiekio chemine analize pramoninėse vaisto formose (tabletėse, kapsulėse, injekciniuose tirpaluose ir t. t.).

12.2.4. Anatomijos dalyko užsiėmimuose analizuojama organizmo sistema rūgščių ir bazių pusiausvyros požiūriu, aptariama žmogaus smegenų veikla, nuodingųjų medžiagų poveikis žmogaus organizmui. Siekiama paaiškinti kas lemia rūgštinę bazinę pusiausvyrą organizme, kaip organizmo sistema išlaiko rūgščių ir bazių balansą. Nagrinėjama kaip organizmo buferinės sistemos apsaugo organizmą nuo išorinio, ar organizmo rūgščių (bazių) kiekio padidėjimo. Supažindinama su smegenų anatomija, smegenų struktūromis, smegenų funkcijoms, gyvybinėmis struktūromis. Aptariami smegenų plastiškumą įtakojantys veiksniai. Supažindinama su Lietuvoje ir visame pasaulyje vartojamomis narkotinėmis medžiagomis, paaiškinamas jų toksinis poveikis (žala) organizmui, sukeliama priklausomybė ir abstinencija. Analizuojamas teismo chemijos eksperto darbas. Iš kepenų organiniais tirpikliais išekstraguojamos nuodingosios medžiagos, jos nustatomos skysčių chromatografijos būdu.

12.2.5. Zoologijos dalyko užsiėmimuose, vykstančiuose Medžioklėtyros laboratorijoje, pasitelkiant taksidermijos kolekciją, atliekama smulkiųjų bei stambiųjų miško gyvūnų (medžiojamosios faunos) plaukų struktūros mikroskopinė ir makroskopinė analizė. Analizės metu atliekamas įvairių gyvūnų rūšių plaukų struktūros palyginimas.

12.2.6. Botanikos dalyko užsiėmimuose nagrinėjamas invazinių augalų rūšių paplitimas bei sumedėjusių augalų dauginimas in vitro. Mokiniai supažindinami su invazinėmis rūšimis, atlieka augalų ir aplinkos stebėjimus (matavimus), įvertintina ir apibendrina tyrimų duomenis. Tyrimai atliekami dendrologijos laboratorijoje ir natūralioje pievoje. Atlikdami sumedėjusių augalų dauginimą in vitro būdu mokiniai supažindinami kaip ši augalų dauginimo technologija gali būti adaptuojama skirtingoms augalų rūšims dauginti ir kaip jos pagalba gali būti sukurtos optimalios išorinės ir vidinės sąlygos augalų audiniuose ir ląstelėse saugomai genetinei programai realizuoti.

12.2.7. Matematikos ir gamtos mokslų modulio teminis planas:

24 lentelė

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Dalykas | Temos | Valandos per savaitę | Užsiėmimų vieta |
| Matematika | Matematika kriminologijoje | 2 val. | Kauno technologijos universitetas  |
| Matematika asmeninių finansų valdymui | 2 val. |
| Matematikos galvosūkiai ir paradoksai | 2 val. |
| Geriausio maršruto paieškos | 2 val. |
| Matematika ir saugumas elektroninėje erdvėje (I dalis) | 2 val. |
| Matematika ir saugumas elektroninėje erdvėje (II dalis) | 2 val. |
| Matematika ir lošimų teorija | 2 val. |
| Fizika | Jonizuojančios spinduliuotės detektoriaus gamyba (dirbtuvės) | 2 val. |
| Terra Incognito: kūrybinės dirbtuvės | 2 val. |
| Biochemija | Tirpalo koncentracijos reiškimo būdai | 2 val. | Lietuvos sveikatos mokslų universitetas  |
| Druskų hidrolizė | 2 val. |
| Oksidacijos/redukcijos reakcijos | 2 val. |
| Augalų kristalų mikroskopinis tyrimas | 2 val. |
| Vaistinių preparatų cheminė analizė | 2 val. |
| Anatomija | Organizmo rūgštinė bazinė pusiausvyra | 2 val. |
| Narkotinių medžiagų poveikis žmogaus organizmui | 2 val. |
| Nuodų paieška mirusiojo kepenyse | 2 val. |
| Smegenų raida ir plastiškumas | 2 val. |
| Smegenų pusrutulių paslaptys | 2 val. |
| Zoologija | Smulkiųjų miško gyvūnų plaukų struktūros mikroskopinė analizė (I dalis) | 2 val. | Aleksandro Stulginskio universitetas  |
| Smulkiųjų miško gyvūnų plaukų struktūros makroskopinė analizė (II dalis) | 2 val. |
| Stambiųjų miško gyvūnų plaukų struktūros mikroskopinė analizė (I dalis) | 2 val. |
| Stambiųjų miško gyvūnų plaukų struktūros makroskopinė analizė (II dalis) | 2 val. |
| Botanika | Susipažinimas su invazinėmis augalų rūšimis | 2 val. |
| Invazinių augalų rūšių paieška pasirinktoje vietovėje – žoliniai ir sumedėję invaziniai augalai | 2 val. |
| Invazinių augalų rūšių skaičiavimas ir matavimas | 2 val. |
| Sumedėjusių augalų dauginimas in vitro: medžiagų paieška ir pasiruošimas tyrimams | 2 val. |
| Sumedėjusių augalų dauginimas in vitro: mikrokultūros dalymas | 2 val. |
| Sumedėjusių augalų dauginimas in vitro: biometrinių rodiklių nustatymas | 2 val. |

13. Socialinių ir humanitarinių dalykų modulį sudaro:

13.1. 10 kl. mokiniams – teisės, istorijos, kalbos, politikos mokslų, ekonomikos, medijų, literatūros dalykų turinys:

13.1.1. Teisės dalykas skirtas aptarti įvairias galimai nusikalstamas rizikas. Ugdomi mokinių gebėjimai atpažinti smurtinių santykių požymius, suteikiamos žinios apie įvairias teisinės pagalbos priemones. Taip pat teisės dalykas skirtas išsiaiškinti paplitusių internetinių nusikaltimų rūšims ir identifikuoti grėsmes virtualioje erdvėje, siekiant jų išvengti. Užsiėmimuose atskleidžiami svarbiausi teisiniai aspektai ir jų praktinis taikymas. Aiškinamasi kodėl jaunimui svarbu prisitaikyti prie nuolat kintančių arba naujų socialinių normų ir gebėti jomis naudotis savo teisėms ir laisvėms ginti. Mokiniai susipažįsta su teisinėmis profesijomis, supažindinama su svarbiausiomis tarptautinėmis organizacijomis, aptariama jų įtaka užtikrinant žmonių teises ir laisves. Mokiniai išklausę dalyko kursą įgis teisinį suvokimą apie vykstančius socialinius procesus, mokės identifikuoti smurto artimoje aplinkoje, lyčių lygybės pažeidimo atvejus, gebės atpažinti grėsmes virtualioje erdvėje bei žinos į kurią instituciją kreiptis siekiant apginti savo teises. Mokiniai taip pat žinos, kurios tarptautinės organizacijos turi didžiausią įtaką užtikrinant žmonių teises ir laisves.

13.1.2. Istorijos dalyko viena svarbiausiųjų idėjų yra savosios gyvenamosios erdvės pažinimas, pasitelkiant įvairias Kauno miesto istorijas. Kauno miesto istorijos padės mokiniams įsijausti į gyvenamąją erdvę, džiaugtis dabartimi ir kurti gražią ateitį. Išklausius didžiąsias ir mažąsias miesto istorijas sustiprės pasididžiavimas savo gyvenamąja erdve, mokiniai žinos ir gebės perteikti Kauno miesto istoriją kitiems.

13.1.3. Kalbos dalyko kursas yra skirtas kalbos praktikos ir mokslo bei informacinių technologijų jungčiai aptarti. Mokiniai sužinos kaip XXI a. technologijos gali padėti mokytis gimtosios ar svetimos kalbos ir kaip mokslininkai analizuoja pasaulio kalbų struktūrą, kokia yra kalbos prigimtis, kalbos funkcijos, kokios yra kompiuterinio kalbos apdorojimo galimybės, koks santykis tarp kalbos ir mąstymo, socialinės, psichologinės kalbėtojo tapatybės. Išklausę dalyko kursą mokiniai žinos, kokiomis priemonėmis naudotis siekiant išspręsti vieną ar kitą kalbos vartojimo ar mokymosi problemą, kaip, pasitelkus technologijas ir kitų mokslų metodus, galima išsiaiškinti rūpimus taikomosios kalbos klausimus.

13.1.4. Politikos mokslų dalykas skirtas aptarti ir apžvelgti Europos Sąjungos reikšmę valstybės ir kiekvieno žmogaus gyvenime. Užsiėmimo metu apžvelgiami mūsų kasdienio gyvenimo daiktai ir reiškiniai, susiję su Europos Sąjungos taisyklėmis, atskleidžiama kaip visuomenė – kiekvienas žmogus gali prisidėti prie šių taisyklių kūrimo. Aptariami įvairūs kasdieniai Europos Sąjungos buvimą kiekvieno žmogaus namuose ir paprastuose daiktuose atskleidžiantys pavyzdžiai, trumpai apžvelgiama Europos Sąjungos istorija. Išklausę dalyko kursą mokiniai įgys žinių apie Europos Sąjungos sąrangą, politinę ir teisinę sistemas, gebės praktiškai atpažinti įvairius mūsų kasdieninio gyvenimo reiškiniuose ir daiktuose aptinkamus Europos Sąjungos teisinio reglamento aspektus.

13.1.5. Ekonomikos dalyko užsiėmimuose, pasitelkiant įvairias praktines veiklas ir užduotis, siekiama pagilinti rinkos pokyčių suvokimą, praktiškai pritaikyti ekonomikos problemų analizės metodus bei skatinti mokinių verslumą. Išklausę dalyko kursą mokiniai gebės analizuoti rinkos paklausos ir pasiūlos pokyčius, pritaikyti ekonominio ir socialinio vertinimo metodus, kryptingai plėtoti verslumo gebėjimus.

13.1.6. Medijų dalyko užsiėmimuose nagrinėjamas žiniasklaidos poveikis žmonėms. Pagrindinis dalyko tikslas – aptarti ir praktiškai išanalizuoti, kaip šiuolaikinės medijos veika visuomenę. Užsiėmimų metų analizuojama, kaip žiniasklaida juodosiomis technologijomis „plauna“ patiklaus žiūrovo – informacijos gavėjo smegenis. Interaktyvios diskusijos metu keliami provokuojantys klausimai: ar šių dienų visuomenėje esame kasdien kvailinami masinių medijų ir kas už viso to slepiasi? Su dalyviais analizuojami klausimai ar žmonės valdo medijas ar jos mus? Kaip šiandienos vartotojas, žurnalistas ar komunikacijos specialistas galėtų įveikti juodųjų technologijų kerus? Kaip galima to išmokti? Užsiėmimo metu dalyviai įgyja žinių apie šiuolaikines medijas, įsisavina medijų rūšis, praktiškai analizuoja vaizdo medžiagą – paskaitos turiniui pritaikytą meninį filmą „Uodega vizgina šunį“ („Wag the Dog“, rež. B. Levinson, 1997). Po filmo ištraukų dalyviai aptaria aukščiau minėtus klausimus. Išklausę dalyko kursą mokiniai gebės kritiškai vertinti masinių medijų skleidžiamą informaciją.

13.1.7. Literatūros dalyko užsiėmimai skirti mokinių kasdieniniams rašymo ir vertimo žodžiu įgūdžiams tobulinti. Užsiėmimo metu praktiškai nagrinėjami esminiai kūrybinio rašymo principai, kuriamo rašto darbo struktūros išdėstymas. Dalyviai interaktyvios diskusijos metu aptaria ir analizuoja, kaip atrasti savyje rašytoją ir išmokti gražiai dėlioti mintis ant popieriaus ar kompiuterio ekrane. Rašymo įgūdžiai lavinami pratybų metu bei pasitelkiant savarankiško darbo, diskusijų, analizės, pristatymų, lyginamosios analizės metodus Taip pat akcentuojama gimtosios ir užsienio kalbos mokėjimo reikšmė, gebėjimas greitai reaguoti ir kurti informaciją, greitai įsiminti, klausyti ir tuo pačiu metu taisyklingai, aiškiai, raiškiai ir tiksliai kalbėti gimtąja ar užsienio kalba. Mokiniai praktiškai pabando pasimatuoti vertimo žodžiu ausines ir atlikti dėmesio paskirstymo pratimus, lavinančius atmintį. Praktinės užduoties metu ugdoma kalbinė gimtosios ir užsienio kalbos kompetencija, susipažįstama su vertimo žodžiu specifika.

13.1.8. Socialinių ir humanitarinių mokslų modulio teminis planas:

25 lentelė

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Dalykas | Temos | Valandos per savaitę | Užsiėmimų vieta |
| Teisė | Lygios moterų ir vyrų galimybės | 2 val. | Mykolo Romerio universiteto Viešojo saugumo fakultetas |
| Smurtiniai santykiai | 2 val. |
| Internetiniai nusikaltimai ir teisinės priemonės identifikuoti grėsmes internete | 2 val. |
| Tarptautinių organizacijų įtaka užtikrinant žmonių teises ir laisves | 2 val. |
| Istorija | Savosios gyvenamosios erdvės pažinimas | 2 val. | Vytauto Didžiojo universitetas  |
| Didžiosios ir mažosios Kauno miesto istorijos | 2 val. |
| Kalbos | Kaip XXI a. technologijos gali padėti mokytis kalbos? | 2 val. |
| Kaip mokslininkai analizuoja pasaulio kalbų struktūrą? | 2 val. |
| Politikos mokslai | Europos Sąjunga mūsų namuose | 2 val. | Kauno technologijos universitetas |
| Ekonomika | Paklausos ir pasiūlos pokyčių analizės pagrindai  | 2 val. |
| Verslo kūrimas: nuo idėjos iki ekonominės naudos pagrindimo | 2 val. |
| Medijos | Medijų įtaka visuomenei: kaip žiniasklaida „plauna“ informacijos gavėjų smegenis | 2 val. |
| Medijų įtaka visuomenei: kaip įveikti juodųjų technologijų kerus | 2 val. |
| Literatūra | Kūrybinis rašymas: kiekvienas gali būti rašytojas | 2 val. | Vytauto Didžiojo universitetas |
| Kūrybinio rašymo pratybos | 2 val. |
| Pasimatuok vertimo ausines | 2 val. | Kauno technologijos universitetas |

 13.2. 11 kl. mokiniams – ekonomikos, etnologijos, sociologijos, edukologijos, istorijos, medijų, teisės, politologijos, kalbos, komunikacijos dalykų turinys:

 13.2.1. Ekonomikos dalyko užsiėmimuose susipažindinama su tarptautine „Methodkit“ metodika, skirta generuoti idėjas, planuoti renginius ir projektus, vykdyti kitas verslo vadybines veiklas. Tai interaktyvus užsiėmimas, kurio metu mokiniai minėtos metodikos pagalba generuoja savo idėjas, sukuria projektą bei suplanuoja jo eigą.

 13.2.2. Etnologijos dalyko užsiėmimuose siekiama išsiaiškinti kokius veiksmus, elgesio modelius, ženklus, simbolius ir pan. mokiniai laiko lietuviškosios tapatybės išraiška. Kokią reikšmę jaunimas teikia šiems ženklams ir kokiomis aplinkybėmis jie ryškiausiai matomi? Pateikiami ir analizuojami aktualūs lietuviško tapatumo išraiškos elementai.

 13.2.3. Sociologijos dalyko užsiėmimuose integruojamos sociologijos, ekonomikos, ekologijos dalykų žinios. Mokiniai supažindinami su pagrindiniais sociologinio tyrimo metodų principais. Aptariamos pagrindinės sociologinės teorijos ir jų reikšmė paklausos ir pasiūlos visuomenėje. Taip pat siekiama atskleisti klimato kaitos – kaip nūdienos aktualaus globalaus socialinio ir politinio klausimo – suvokimą Lietuvos visuomenėje. Siekiama atsakyti į klausimus: kokios Lietuvos gyventojų nuostatos, požiūriai į klimato kaitą, jos priežastis bei sprendimo galimybes. Sociologinė šių klausimų analizė pateikiama rizikos ir aplinkosaugos sociologijos teorijų kontekste.

 13.2.4. Edukologijos dalyko užsiėmimuose aptariama istorijos pasakojimo prasmė ir pritaikymas. Pasitelkiant realiai pasakojamus pavyzdžiais (filmo, interviu fragmentai) aptariama kaip galima suprasti pasakojimą, kur ir kaip tai galima naudoti. Skatinama aktyviai analizuoti save kaip kūrybišką asmenybę, pateikiant savo talentus ir privalumus. Aptariama kaip stiprinti savo privalumus ir kaip reaguoti į trūkumus, kiek tai svarbu tobulėjant ir augant kaip asmenybei. Nagrinėjama refleksijos reikšmė mokymosi kontekste, reflektavimo strategijos ir pagrindiniai bruožai.

 13.2.5. Istorijos dalyko užsiėmimuose, pasitelkiant publikuotus ir nepublikuotus šaltinius, kartografinę medžiagą, interviu fragmentus bei aktualią istoriografiją aptariami artimos aplinkos istoriniai objektai. Supažindinama su mikroistorijos samprata bei santykiu su lokaline istorija. Pateikiamos žinios apie artimos aplinkos tyrimus ir kaunistiką.

 13.2.6. Medijų dalyko užsiėmimuose aptariama globalizacija ir sparti naujųjų medijų plėtros įtaka mokiniams, jų mokymui ir mokymuisi. Akcentuojamas naujųjų medijų raštingumo poreikis. Šis raštingumas pateikiamas lyderystės klausimų fone, analizuojant kokių lyderių reikės ateities politikoje ir versle ir kaip šis raštingumas gali padėti atrasti save. Keliami globalūs klausimai: kas mūsų laukia artimiausią dešimtmetį? koks likimas laukia spausdintos knygos? ką reiškia būti lietuviu šiandien? ar būsime lietuviais rytoj? Nagrinėjama TV ir kompiuterio įtaka formuojant tikrovės suvokimą. Klausiama: ar ekranas tapo tikrovės „veidrodžiu“? ar šis veidrodis nėra kreivas? ar TV ir kompiuteris gali atstoti tikrovę? Kaip išmokti panaudoti šias technologijas, kad jos tik papildytų, bet ne atstotų ir neiškreiptų tikrovės?

 13.2.7. Teisės dalyko užsiėmimuose nagrinėjami baudžiamosios teisės, lyčių lygiateisiškumo, smurto artimoje aplinkoje, tarptautinės teisės klausimai. Klausiama: kam reikalinga baudžiamoji teisė? nejaugi visuomeniniams santykiams ir konfliktams reguliuoti nepakanka kitų teisės šakų? kuo baudžiamoji teisė kitokia? kokie pagrindiniai jos požymiai? kokie valstybiniai subjektai turi įgaliojimus veikti baudžiamajame procese? Atskleidžiami svarbiausi moterų ir vyrų lygiateisiškumo teisiniai aspektai: kaip lyčių lygybė yra įtvirtinta teisės aktais, kokios yra nelygiateisiškumo apraiškos ir kokiose srityse jos yra ryškiausios. Aiškinamasi: su kokiais stereotipais ir sunkumais Lietuvoje susiduria merginos ir vaikinai, kuriose srityse kyla didžiausios problemos. Aptariami svarbiausi smurto artimoje aplinkoje teisiniai aspektai: kas yra smurtas, kokie yra smurtinių santykių požymiai, kaip juos atpažinti, kur kreiptis pagalbos. Analizuojama: ar jaunos poros savo tarpusavio santykiuose atpažįsta smurtinio elgesio požymius, ar žino, kokios yra pagalbos, įskaitant ir teisinės, priemonės. Supažindinama su tarptautinės teisės vykdymą užtikrinančio tarptautinio teisingumo teismo veikla ir žymiausiais sprendimais. Aptariama Europos žmogaus teisių konvencijos suteikiama apsauga Europos valstybių gyventojams ir teisė į gyvybę Europos žmogaus teisių teismo jurisprudencijoje. Ieškant atsakymų į iškeltus klausimus atliekamos praktinės užduotys.

 13.2.8. Politologijos dalyko užsiėmimuose analizuojama Jungtinių Tautų veikla tarptautinės taikos ir saugumo palaikymo srityje. Supažindinama su šios organizacijos vykdoma prevencine diplomatija ir mediacija, taikos palaikymo ir taikos kūrimo operacijomis, su Jungtinių Tautų veikla kovojant su terorizmu bei veikla nusiginklavimo srityje. Aptariamos Jungtinių Tautų misijos, veikiančios Artimuosiuose Rytuose, jų tikslai ir priežastys, analizuojama kodėl Jungtinės Tautos turėjo įsitraukti į taikos procesus šiuose regionuose. Plačiau nagrinėjama konflikto Sirijoje istorija, aptariami tarptautinės teisės veiksmai, taikytini šioje situacijoje. Analizuojama Islamo valstybės įtaka Sirijos konfliktui.

 13.2.9. Kalbos dalyko užsiėmimuose nagrinėjami atskiri kalbos ir lietuvių literatūros klausimai. Susipažįstama su senąja graikų ir lotynų kalbomis. Aptariama šių kalbų vieta šiuolaikiniame pasaulyje, keliamas klausimas ar lietuvių protėviai tikrai kalbėjo lotyniškai. Aiškinamasi klasikinių kalbų gyvybės paslaptis. Analizuojama ide kalbų sistema, tarptautinių žodžių kilmė ir daryba, aptariamos kai kurios lietuvių kalbos kaip indoeuropiečių kalbos ypatybės. Taip pat nagrinėjama kaip ir kada atsirado pirmieji filmai, kokie buvo pirmieji bandymai juos pritaikyti kitakalbėms auditorijoms, kokiose šalyse ir kodėl labiau paplitę subtitrai, o kitose – dubliuoti filmai. Diskutuojama koks vertimo būdas priimtiniausias Lietuvos žiūrovams. Aptariamas žmogaus vaizdavimas lietuvių klasikinėje literatūroje. Analizuojamas kintantis žmogaus vaizdinys, jį siejant su skirtingomis pasakojimo ir rašymo formomis XX amžiaus pirmosios pusės lietuvių prozoje. Aptariama mylinčio žmogaus gelmė neoromantinėje Juozo Tumo – Vaižganto prozoje, vidinio žmogaus laisvė simbolistinėje Balio Sruogos kūryboje, socialinio paribio žmogaus štrichai švietėjiškoje Jono Biliūno prozoje.

 13.2.10. Komunikacijos dalyko užsiėmimuose nagrinėjamas viešojo diskurso paveikumas, aptariamos reklaminėse žinutėse glūdinčios propagandos ir įtikinimo technikos. Akcentuojama tam tikra retorinė reklamų forma, siekianti paveikti protą, valią, jausmus, pasiekti persvaziją. Aptariama kaip norėdami paveikti protą, reklamos kūrėjai „siekia informuoti, pranešti, atkreipti dėmesį“; norėdami paveikti valią — „siekia sudominti, patraukti, paveikti sąmonę, paveikti adresatą psichologiškai“; galiausiai — norėdami paveikti jausmus, reklamos kūrėjai „siekia atkreipti dėmesį efektu, suvilioti teikiamais malonumais, užkrėsti puikia nuotaika, sužavėti nepaprastu grožiu“. Formuojamas bendrasis supratimas apie virtualiąją, internetinę erdvę. Aptariami marketingo, internetinės rinkodaros pagrindai, susipažįstama su internetinių svetainių kūrimo ir tobulinimo galimybėmis (vadybiniu aspektu). Analizuojamos vartotojų lojalumo formavimo ir išlaikymo problemos, susipažįstama su naujausiais tyrimais sietinais su internetine erdve ir vartotojų lojalumu. Išbandomi neuromarketingo tyrimams skirti prietaisai (akių sekimo įrenginys ir emocijų skaitymo įrenginys).

 13.2.11. Socialinių ir humanitarinių mokslų modulio teminis planas:

26 lentelė

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Dalykas | Temos | Valandos per savaitę | Užsiėmimų vieta |
| Ekonomika | Idėjų generavimas ir projekto planavimas su „Methodkit“ metodika | 2 val. | Vytauto Didžiojo universitetas |
| Etnologija | Lietuviško tapatumo ženklai ir jų reikšmė | 2 val. |
| Sociologija | Pasiūla ir paklausa vartotojų visuomenėje | 2 val. |
| Klimato kaitos socialinio suvokimo įtaka Lietuvos visuomenei | 2 val. | Kauno technologijos universitetas |
| Edukologija | Istorijos pasakojimas (naratyvas): kam to reikia? (I dalis) | 2 val. | Vytauto Didžiojo universitetas |
| Istorijos pasakojimas (naratyvas): kam to reikia? (II dalis) | 2 val. |
| Reflektuoju ir reaguoju | 2 val. |
| Profesionalumo link: kaip tai vyksta? | 2 val. |
| Istorija | Gyvenamosios erdvės istorijos skaitymo principai | 2 val. |
| Medijos | Naujųjų medijų raštingumas: kas tai ir kodėl jo reikia mokiniams | 2 val. | Kauno technologijos universitetas |
| Ar raštas turi ateitį, arba kas bendro tarp J. Gutenbergo spaudos technologijos įdiegimo ir Vasario 16-osios Nepriklausomybės Akto? | 2 val. |
| TV ir Kompiuteris: apie tai, kaip stačiakampis ekranas tapo tikrovės pakaitalu. | 2 val. |
| Raštingumas ir lyderystė: kokių lyderių reikės ateities politikoje ir versle? | 2 val. |
| Kas užšifruota filme „Matrica“ (1999): drąsa tapti ir būti savimi | 2 val. |
| Teisė | Baudžiamoji teisė: bausti negalima pasigailėti? | 2 val. | Mykolo Romerio universiteto Viešojo saugumo fakultetas  |
| Lyčių lygiateisiškumas | 2 val. |
| Smurtas artimoje aplinkoje | 2 val. |
| Tarptautinis teisingumo teismas – pasaulinis arbitras? | 2 val. |
| Teisė į gyvybę pagal Europos žmogaus teisių konvenciją | 2 val. |
| Politologija | Pilietinis karas Sirijoje - kas kovoja ir dėl ko? | 2 val. |
| Jungtinių tautų misijos Artimuosiuose Rytuose | 2 val. |
| Jungtinių tautų veikla tarptautinės taikos ir saugumo palaikymo srityje | 2 val. |
| Kalbos | Išplėsk savo kalbinį akiratį: gyviausios iš mirusių kalbų | 2 val. | Vilniaus universiteto Kauno fakultetas  |
| Filmų vertimo istorija | 2 val. |
| Mylinčio žmogaus gelmė neoromantinėje Juozo Tumo – Vaižganto prozoje | 2 val. |
| Vidinio žmogaus laisvė simbolistinėje Balio Sruogos kūryboje | 2 val. |
| Žmogaus vaizdavimas lietuvių literatūroje: socialinio paribio žmogus švietėjiškoje Jono Biliūno prozoje | 2 val. |
| Komunikacija | Viešojo diskurso paveikumas: propagandos ir įtikinimo technikos | 2 val. |
| Virtuali komunikacija | 2 val. |

 14. Sporto mokslo modulį sudaro greičio, ištvermės, jėgos, lankstumo, vikrumo, koordinacijos, pusiausvyros lavinimo technologijų, fizinio aktyvumo ir pajėgumo, sveikos mitybos, sporto mokslo tyrimų temos. Akcentuojami pagrindiniai žmogaus organizmo fiziologiniai procesai, judesių valdymo mechanizmai. Aptariamos fizinio aktyvumo rekomendacijos įvairaus amžiaus žmonėms, fizinio aktyvumo poveikis žmogaus kognityvinėms funkcijoms, aplinkos veiksniai, turintys įtakos sveikatai, naujausi sporto mokslo pasiekimai ir fizinio ugdymo tyrimai. Išklausę modulį mokiniai supras judesių valdymo ir mokymo pagrindus, savarankiškai gebės atlikti raumenų grupių lavinimo pratimų kompleksus, įvairių fizinio pajėgumo vertinimo testus, kritiškai vertinti veiksnius skatinančius alkoholio, tabako ir kitų žalingų įpročių vartojimą, supras ir atskirs didžiojo sporto ir su sveikata susijusio fizinio aktyvumo skatinimo skirtumus.

 14.1. Sporto mokslo modulio teminis planas:

27 lentelė

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Temos | Valandos per savaitę | Užsiėmimų vieta |
| Greičio lavinimo technologijos | 2 val. | Lietuvos sporto universitetas |
| Ištvermės lavinimo technologijos | 2 val. |
| Jėgos lavinimo technologijos | 2 val. |
| Lankstumo lavinimo technologijos | 2 val. |
| Vikrumo lavinimo technologijos | 2 val. |
| Koordinacijos lavinimo technologijos | 2 val. |
| Pusiausvyros lavinimo technologijos | 2 val. |
| Fizinis aktyvumas šiuolaikinėje visuomenėje | 2 val. |
| Pasyvumas – tai naujasis rūkymas | 2 val. |
| Fizinio pajėgumo tendencijos | 2 val. |
| Sveika mityba mokslinės perspektyvos aspektu | 2 val. |
| Sporto mokslo laimėjimai | 2 val. |
| Fizinis aktyvumas ir kognityviniai procesai | 2 val. |
| Judesių valdymas | 2 val. |
| Fizinio ugdymo tyrimai  | 2 val. |
| Žalingi įpročiai: žinios ir elgesio keitimas | 2 val. |

 15. Menų modulį sudaro:

15.1. 10 kl. mokiniams – dailės, muzikos, teatro dalykų turinys:

 15.1.1. Dailės dalykas skirtas susipažinti ir išbandyti kuo įvairesnes medžiagas, jų panaudojimo galimybes ir technologijas meniniams bei funkciniams objektams kurti. Nagrinėjami architektūriniai objektai, susipažįstama su architektūros projektavimo eiga. Analizuojami kasdien buityje naudojami daiktai, jų dizainas ir supažindinama su aktualiausiomis inovacijomis daiktų dizaino srityje. Aptariamos knygų iliustravimo tendencijos, supažindinama su knygos kūrimo eiga, kuriama autorinė knyga – nuo idėjos iki jos realizavimo. Nagrinėjamos stiklo ir porceliano medžiagų panaudojimo galimybės meniniams objektams ir buities daiktams kurti. Užsiėmimai vyksta architektūros, dizaino ir piešimo studijose, grafikos, keramikos, stiklo dirbtuvėse. Naudojamos architektūros ir daiktų projektavimui skirtos priemonės, porceliano ir stiklo apdirbimo įranga, grafikos spaudos įranga. Išklausę dalyko kursą mokiniai suvoks architektūros ir dizaino objektų projektavimo eigą, žinos įvairių medžiagų panaudojimo galimybes meniniams ir funkciniams objektams kurti, turės praktinių įgūdžių knygos gamybos, procese, keramikos ir stiklo objektų kūrime.

 15.1.2. Muzikos dalykas skirtas susipažinti su muzikos kūrimo ir interpretacijos procesais. Nagrinėjama kokios priemonės buvo ar yra taikomos kuriant ir atliekant muziką baroko, klasicizmo, romantizmo epochose, XX–XXI amžiuje. Analizuojama kiek interpretuojant muziką yra svarbus dirigento ir atlikėjo vaidmuo, pateikiamos atskirų muzikinio teatro tipažų charakteristikos: operos primadona, operos primarijus, operetės herojai, subretinė pora, komikų pora ir pan. Taip pat aptariami pagrindiniai elektroninės (eksperimentinės) muzikos kūrimo ypatumai. Dalykui išdėstyti pasitelkiamas simfoninis orkestras, sceninė ir teatrinė erdvė, sudaranti sąlygas atskleisti muzikinio teatro spektaklio statymo ir atlikimo meninius procesus. Elektroninės muzikos ypatumų tema nagrinėjama garso įrašų studijoje. Išklausę dalyko kursą mokiniai suvoks pagrindinius muzikos kūrimo ir atlikimo procesus, bus susipažinę su įvairiomis muzikinio teatro žanrų interpretacijomis, suvoks pagrindinius vaidmens kūrimo bei dainininko-aktoriaus sceninės raiškos aspektus, žinos simfoninio orkestro specifiką ir dirigento reikšmę kuriant atskirus sceninės muzikos interpretacijos elementus, bus susipažinę su pagrindiniais elektroninės (eksperimentinės) muzikos kūrybos aspektais.

 15.1.3. Teatro dalykas skirtas gilesniam teatro meno suvokimui, analizuojant ir suvokiant egzistuojančius kūrybos skirtumus tarp dramaturgo, režisieriaus, dailininkų, kompozitoriaus ir aktoriaus. Nagrinėjamas aktoriaus vaidmens kūrimo nuoseklus procesas, santykyje su kitais kūrybos dalyviais bei jų įtaka vaidmens sukūrimui. Išsiaiškinamos interpretavimo ir improvizacijos sąvokos. Vykdomi praktiniai užsiėmimai, kuriant ir suvaidinant sceninius etiudus. Išklausę dalyko kursą mokiniai gebės kūrybiškai ir originaliai interpretuoti stereotipines situacijas. Užsiėmimai organizuojami profesionalaus teatro patalpose.

 15.1.4. Menų modulio teminis planas:

28 lentelė

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Dalykas | Temos | Valandos per savaitę | Užsiėmimų vieta |
| Dailė | Architektūra, kur gyvename | 2 val. | Vilniaus dailės akademijos Kauno fakultetas |
| Daiktų dizainas: tradicijos ir inovacijos | 2 val. |
| Autorinės knygos kūrybinės dirbtuvės | 2 val. |
| Piešinio ir iliustracijos nauda ir galia | 2 val. |
| Porceliano panaudojimo galimybės ir technologijos | 2 val. |
| Stiklas dailėje, dizaine ir architektūroje | 2 val. |
| Muzika | Muzikos kūryba ir interpretacija | 2 val. | Vytauto Didžiojo universiteto Muzikos akademija |
| Dirigento fenomenas | 2 val. |
| Simfoninis orkestras: instrumentų sudėties kaita istorinėje raidoje | 2 val. |
| Dainininko-aktoriaus sceninė raiška | 2 val. |
| Elektroninės muzikos kūryba | 2 val. |
| Teatras | Dramaturgijos samprata ir dramaturgo fenomenas | 2 val. |
| Pagrindiniai režisūros principai ir režisieriaus fenomenas | 2 val. |
| Aktorinių technikų įvairovė ir aktoriaus fenomenas | 2 val. |
| Vaidmens kūrimo praktiniai aspektai | 2 val. |
| Kūrybinė sinergija interpretuojant klasikinę pjesę | 2 val. |

 15.2. 11 kl. mokiniams – dailės, muzikos, teatro, kino, medijų meno dalykų turinys:

 15.2.1. Dailės dalyko užsiėmimuose skatinamas mokinių kūrybiškumas, originalumas, sugebėjimas vizualiomis priemonėmis perteikti kuo tikslesnę meninę informaciją. Gilinamasi į kino plakato kūrimo ir eksponavimo principus interjere. Aptariamas spalvos naudojimas istorijos raidoje. Analizuojama kokia spalvos reikšmė ir koks jos socialinis matas yra žmonių kultūroje. Analizuojama kaip spalva gali optiškai keisti erdvę, ar vienyti skirtingas formas. Suteikiamos istorinės žinios papildo supratimą apie psichologinį, optinį spalvos poveikį, naudojamą šiandieninėje aplinkoje. Mokiniai supažindinami su audinių specifika ir pavyzdžiais bei pritaikymu jaukios aplinkos kūrimui. Aptariama gamtos formų įtaka kūrybai, analizuojama formos ir funkcijos sintezė, nagrinėjama dizaino kaita istoriniame kontekste. Mokiniai skatinami suvokti esminius šviesos formavimo principus, supažindinami su dirbtinės ir natūralios šviesos privalumais ir trūkumais, įvertinant jos teikiamą emocinį ryšį. Aptariami vizualios aplinkos harmonijos formavimo principai, aplinkos formavimo būdus pristatant analogų studijos pagalba. Atlikdami praktinius darbus ir bandymus, mokiniai praktiškai interpretuoja įgytas žinias.

 15.2.2. Muzikos dalyko užsiėmimuose aptariami chorinės, elektroninės, džiazo muzikos klausimai. Analizuojama dainų švenčių praeitis, dabartis ir ateitis. Nagrinėjamas masinio dainavimo fenomenas. Keliami klausimai: ar masinis dainavimas gali būti Tautos išlikimo garantas? Ar reikalingos dainų šventės? Aptariamos chorinio dainavimo tradicijos ir elektronikos, ar džiazo sąsajų teikiamų naujų išraiškos priemonių galimybės. Nagrinėjama džiazo muzikos specifika, aiškinamasi kodėl džiazas turi tiek daug pavidalų. Pateikiamos džiazo ir šiuolaikinės populiariosios muzikos sąsajos. Aptariami pagrindiniai muzikinės improvizacijos bruožai. Akcentuojama improvizacija daugelyje gyvenimo sričių. Spontaniškai kuriami ritmai, melodijos, ištisos kompozicijos.

 15.2.3. Teatro dalyko užsiėmimuose nagrinėjami atskiri aktoriaus profesijos, vaidybos meno elementai. Aptariamas aktoriaus profesijos savitas žavesys ir šarmas. Vaidybos menas pateikiamas kaip būdas pažinti save. Nagrinėjamas buvimas scenoje ir santykis su savo paties judesiu, kalba, vaizduote, partneriu ir publika. Akcentuojamas psichologinis ir fizinis atsipalaidavimas, asmeninės patirties atskleidimas ir aktualizavimas, baimės suklysti įveikimas, dėmesys ir koncentracija. Teatras pateikiamas kaip pažinimo instrumentas, padedantis įžvelgti prasmę mūsų kasdienybėje. Analizuojami pagrindiniai vaidybos meno komponentai teatre: dialogas (sukūrimas ir vystymas) ir monologas. Nagrinėjama dvipusė komunikacija: klausti ir klausyti. Analizuojama kaip susidūrimas su publika veikia vaidmens interpretaciją ir įtikinamumą. Aptariamas improvizacijos fenomenas, akcentuojant gebėjimą akimirksniu persikelti iš fantazijos į tikrovę, kurti ją čia ir dabar, formuoti sceninį vyksmą pasitelkiant vaizduotę, intuiciją ir savo kūrybines galias. Nagrinėjama šiuolaikinio teatro režisūros specifika. Aiškinamasi, kad teatro režisierius iš esmės valdo dramos kūrinių stilistiką, spektaklio muzika, choreografiją, scenografiją, šviesos, garso ir video techniką, aktorių vaidybos psichologiją, psichotechnikos ypatumus.

 15.2.4. Kino dalyko užsiėmimuose aptariama kino meno istorinė raida. Analizuojamos kino ištakos, aptariami pirmieji filmai ir jų kūrėjai. Susipažįstama su dvejomis esminėmis kino industrijos kryptimis: menu ir komercija. Aptariami jų tikslai, panaudojamos priemonės, žanrų įvairovė, technologijų panaudojimas. Nagrinėjamos literatūros kūrinių ekranizacijos problemos. Kodėl retai pavyksta gerai ekranizuoti knygą? Kokie sėkmingos adaptacijos receptai? Pateikiama lietuvių nacionalinio kino pasiekimų apžvalga. Aptariama vaidybinė ir dokumentinė lietuvių kino klasika. Susipažįstama su šiuolaikiniu lietuvių kinu: temomis, tendencijomis, autoriais. Praktinių seminarų metu susipažįstama su kino procesų organizavimu.

15.2.5. Medijų meno dalyko užsiėmimuose aptariama medijų koncepcija, tradicinių ir šiuolaikinių medijų transformacijos. Supažindinama su naujųjų laikų technologijų išradimais, kurie pakeitė pasaulį, šiuolaikinę komunikaciją, visuomenės struktūras. Analizuojami medijų kalbos principai, jų raiška šiuolaikinių medijų meno ir medijų produkcijos kūriniuose. Supažindinama su fotografijos atradimu XIX a. ir jos technologijos pagrindais. Fotografijos – šviesos „piešiamo atvaizdo“ – gavimo principai išbandomi skaitmeninius fotoaparatus paverčiant „pinhole“ kameromis, veikiančiomis, kaip pirmosios XIX a. fotokameros. Praktiškai išbandomas analoginės fotografijos spaudimo procesas. Analizuojant konkrečius fotografijos pavyzdžius, keliami klausimai, kodėl mes esame linkę pasitikėti fotografija. Nagrinėjami fotografijos dokumentinę vertę lemiantys technologiniai ir kultūriniai veiksniai. Mokiniai skatinami kritiškai įvertinti fotografinio atvaizdo vaidmenį skirtingose šiandienos vizualios kultūros kontekstuose. Supažindinama su judesio reprezentavimo mene idėja, analizuojami judesį rodantys kūriniai iš įvairių istorinių laikotarpių, apžvelgiamos naujos technologijos, kurios įgalino sukurti animacijos, kinematografijos, videografijos mašinas ir prietaisus. Atliekamos judančių vaizdų produktų atvejų analizės, išmokstama juos identifikuoti ir tipologizuoti. Analizuojamas įvairių naujųjų medijų (fotografijos, video, kompiuteriu generuotų vaizdų) poveikis šiandienos visuomenei ir atskiroms jos grupėms. Aptariami aktyvistinio, bendruomeninio meno pavyzdžiai iš Lietuvos ir užsienio. Mokiniai naująsias medijas mokomi suprasti ne tik kaip kūrybos įrankį, bet ir kaip bendruomeninių ryšių palaikymo, tapatybės formavimo priemonę.

15.2.6. Menų modulio teminis planas:

29 lentelė

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Dalykas | Temos | Valandos | Užsiėmimų vieta |
| Dailė | Netradicinis grafinės linijos panaudojimas aplinkoje | 2 val. | Vilniaus dailės akademijos Kauno fakultetas |
| (Ne)Spalvotas pasaulis | 2 val. |
| Audinio pritaikymas jaukios aplinkos kūrimui | 2 val. |
| Forma ir funkcija stikle ir keramikoje | 2 val. |
| Šviesa - mano erdvės formavimo įrankis | 2 val. |
| Mus supančios aplinkos suvokimas per harmonijos ir chaoso sąvokas | 2 val. |
| Muzika | Dainų šventės Lietuvoje, Latvijoje, Estijoje, jų specifika ir ypatumai | 2 val. | Vytauto Didžiojo universitetas |
| Choras ir elektronika | 2 val. |
| Choras ir džiazas | 2 val. |
| Ką savyje talpina „džiazas“? | 2 val. |
| Improvizuoti – tai kurti čia ir dabar | 2 val. |
| Teatras | Vaidybos menas: būdas pažinti save | 2 val. |
| Improvizacija-spontaniškumo akimirka | 2 val. |
| Vaidybos meno komponentai teatre | 2 val. |
| Aktoriaus profesijos subtilybės | 2 val. |
| Šiuolaikinio teatro režisūros specifika | 2 val. |
| Teatras – kas tai? | 2 val. |
| Kinas | Kino istorijos vingiai: kas ir kada išrado kiną? | 2 val. |
| Titanų kova kine: menas ar komercija? | 2 val. |
| Kinas ir literatūra: pavojingi ryšiai ar laiminga santuoka? | 2 val. |
| Lietuvių kinas: klasika ir naujos tendencijos | 2 val. |
| Filmų kūrimo praktiniai seminarai (I dalis) | 2 val. |
| Kas yra kinas: langas į išorinę tikrovę ar į vidinį sapnų pasaulį? | 2 val. | Kauno technologijos universitetas  |
| Medijų menas | Kas yra naujųjų medijų menas? | 2 val. | Vytauto Didžiojo universitetas |
| Medijų menas ir technologinis determinizmas | 2 val. |
| Fotografija - pirmoji automatizuota medija | 2 val. |
| Atvaizdas kaip dokumentas: ar galima pasitikėti fotografija? | 2 val. |
| Judančių vaizdų kultūra. Nuo animacijos iki hibridinių medijų | 2 val. |
| Medijų meno socialinis aspektas | 2 val. |

16. Programos tyrimų krypties paprogramė skirta 11 kl. mokiniams. 11 kl. mokiniai iki 2018 m. rugsėjo 9 d. pasirenka vieną iš Programos paprogramių – modulio ar tyrimo bei tam tikrą modulį ar teminį tyrimą. Tyrimas vykdomas jei jį atlikti pasirinko bent 3 Programoje dalyvaujantys mokiniai. Teikdami tyrimų pasirinkimą mokiniai nurodo kokį tyrimą pageidautų atlikti prioritetine tvarka. Jei negali būti tenkinamas pirmasis mokinių pasirinkimas, tenkinamas antrasis, ar kitas paskesnis. Tyrimo paprogramę sudaro teorinių tyrimo vykdymo pagrindų dalis ir pasirinktas tyrimas vienoje iš trijų – matematikos ir gamtos mokslų; socialinių ir humanitarinių mokslų; menų – krypčių.

16.1. Teorinių tyrimo vykdymo pagrindų daliai skiriamos 4 akademinės valandos per mokslo metus. Teorinių tyrimo vykdymo pagrindų dalis apima tyrimo metodologijos ir tyrimo etikos temas:

16.1.1. Tyrimo metodologijos teminiuose užsiėmimuose nagrinėjami tyrimo teorijos ir praktikos santykio klausimai. Analizuojama tyrimo metodo problemos kilmė ir pirmieji bandymai ją spręsti. Aptariamas objekto, subjekto ir metodo išskyrimas įgyvendinant tyrimą. Nagrinėjamas adekvatumo objektui klausimas, kaip filosofinės metodologijos problema. Aptariami taikomųjų ir teorinių tyrinėjimų, kiekybiniai ir kokybiniai tyrimo metodai. Analizuojama kiek tyrime svarbi analitika ir hermeneutika, indukciniai ir dedukciniai samprotavimai.

16.1.2. Tyrimo etikos teminiuose užsiėmimuose nagrinėjama objektinio santykio nevienareikšmiškumo problema. Aptariamas subjekto perspektyvos ir tiriamojo objekto aktualumas, tyrėjo moralinė ir etinė atsakomybė nagrinėjant tam tikrą objektą, pateikiant rezultatus ar interpretacijas. Nagrinėjami autorinės ir turtinės teisės į tyrimo rezultatus, procesą ir duomenis klausimai. Aptariama plagiato samprata. Supažindinama kaip tinkamai naudotis kitų tyrėjų medžiaga ir tyrimų rezultatais, aptariamos skirtingos citavimo ir nuorodų rengimo taisyklės.

16.2. Matematikos ir gamtos mokslų krypties tyrimai: „Finansinių srautų matematinis modeliavimas“; „Chaotinių sistemų dinamika“; „Lazerinės technologijos mikro (nano) struktūrų formavimui medžiagų paviršiuje bei tūryje: teorinis modeliavimas ir eksperimentiniai tyrimai“; „Priešvėžinių vaistinių medžiagų tyrimai“; „Gyvūnų plaukų struktūros analizė“; „Invazinių augalų paplitimas Kauno rajone“; „Sumedėjusių augalų dauginimas in vitro“:

16.2.1. Tyrimas „Finansinių srautų matematinis modeliavimas“ skirtas atskirų verslo sprendimų matematinio modeliavimo pagrįstumo problemoms išnagrinėti. Pasitelkus matematinius metodus ir informacines technologijas kuriami finansų modeliai, atliekama jų analizė. Organizuojat „kas-jeigu“ atvejų tyrimą, parenkamas geriausias sprendimas pagal apibrėžtus kriterijus. Nagrinėjamos tokios temos, kaip pinigų laiko vertės vertinimas, finansinių srautų dedamųjų modeliavimas, kelių projektų alternatyvų palyginimas, nekilnojamojo turto paskolos modelio sudarymas, asmeninio biudžeto planavimas, anuitetų skaičiavimas.

16.2.2. Tyrimas „Chaotinių sistemų dinamika“ vykdomas pasitelkus determinuoto chaoso teoriją. Determinuoto chaoso teorijos sukūrimas XX amžiaus antroje pusėje pakeitė mokslo bendruomenės požiūrį į sudėtingus procesus mus supančiame pasaulyje. Tekančio vandens srauto turbulencija, orų prognozė ir klimato kaita, planetų orbitų, saulės dėmių skaičiaus svyravimai, cheminių reakcijų nestabilumas – tai tik keletas iš daugybės chaotinių procesų, kurių aprašymui buvo pradėti naudoti nauji specialūs matematiniai modeliai. Kai kurie šios mokslo revoliucijos rezultatai tapo bendrinėmis sąvokomis kasdieniniame gyvenime – Mandelbroto fraktalai, Lorenco atraktoriai, Liapunovo eksponentės dažnai sutinkami populiarioje literatūroje ar kino filmuose. Tyrimų tematikos apima ir bazinius klausimus susijusius su chaotinių sistemų dinamika, ir gana specializuotus klausimus, tokius kaip chaotinių laiko eilučių prognozė.

16.2.3. Tyrimas „Lazerinės technologijos mikro (nano) struktūrų formavimui medžiagų paviršiuje bei tūryje: teorinis modeliavimas ir eksperimentiniai tyrimai“ skirtas lazerinio medžiagų apdirbimo problemoms aptarti. Lazerinės technologijos yra viena iš sparčiausiai besivystančių aukštųjų technologijų pramonės šakų Lietuvoje. Naudojant ultratrumpų impulsų lazerius viename šviesos impulse galima sutelkti tiek smailinės galios kiek vidutiniškai pagaminama branduolinės elektrinės reaktoriuje. Tačiau šviesos poveikis medžiagai trunka tik 10-14 - 10-15 sekundės, t. y. trumpiau nei šiluminis poveikis spėja nusklisti toliau nei lazeriu paveikiamas plotas. Šios naujausios kartos lazerių savybės leidžia medžiagose tiesiogiai formuoti įvairias mikro- ir nanometru (10-6 – 10-9 metro) būdingų matmenų struktūras bei kurti naujomis savybėmis pasižyminčius paviršius: visiškai neatspindinčius, atstumiančius vandenį, žėrinčius vaivorykštės spalvomis ir t. t. Šių paviršių ir lazeriu suformuotų struktūrų apibūdinimui naudojami raiškiosios mikroskopijos metodai bei skaitinio modeliavimo programinė įranga, kuri leidžia paaiškinti lazerio bei medžiagų sąveikos dėsningumus. Tyrimo metu ir nagrinėjamos šios problemos.

16.2.4. Tyrimo „Priešvėžinių vaistinių medžiagų tyrimai“ metu mokiniai susipažįsta su įvairiomis junginių tyrimų vėžio ląstelių kultūrose metodikomis. Atliekant tyrimą paruošiami junginių tirpalai eksperimentams ląstelėse, kultivuojamos vėžio ląstelių linijos, jos užšaldomos ir atšildomos. Įvertinus junginių poveikį vėžinių ląstelių gyvybingumui, nustatomas junginių sukeliamas ląstelių žūties būdas, poveikis ląstelių kamieniškumui ir migracijai. Atrinkti aktyviausi junginiai tiriami 3D vėžio ląstelių kultūrose (vėžio sferoiduose). Išmokstama skirtingais būdais suformuoti realius navikus primenančius ląstelių darinius ir juose nustatyti junginių poveikį šių darinių augimui.

16.2.5. Tyrimas „Gyvūnų plaukų struktūros analizė“ vykdomas medžioklėtyros laboratorijoje, pasitelkiant taksidermijos kolekciją. Formuojami mokinių mikroskopavimo įgūdžiai, atliekamas mikroskopinių vaizdų saugojimas ir archyvavimas. Tyrimo procesą sudaro: preparatų paruošimas tyrimui, smulkiosios medžiojamosios faunos plaukų struktūros makroskopinė analizė, smulkiosios medžiojamosios faunos plaukų struktūros mikroskopinė analizė, stambiosios medžiojamosios faunos plaukų struktūros makroskopinė analizė, stambiosios medžiojamosios faunos plaukų struktūros mikroskopinė analizė, atskirų gyvūnų rūšių plaukų struktūros palyginimas ir rezultatų apibendrinimas.

16.2.6. Tyrimas „Invazinių augalų paplitimas Kauno rajone“ skirtas invazinių rūšių paplitimo problemoms aptarti. Svetimžemės rūšys – tai augalai ir gyvūnai, tikslingai ar atsitiktinai įvežti į vietovę, kurioje jie anksčiau neaugo, negyveno. Kai kurie svetimžemiai augalai, prieš šimtmečius atvežti į gėlynus, sodus ar parkus kaip puošmena, sulaukėjo ir ėmė savaime plisti. Beveik visi invaziniai augalai priskiriami keitėjų grupei. Jie geba įsikurti didelėje teritorijoje ir pakeisti ekosistemų savybes, būklę, tipą ar net išvaizdą. Tiriamojo darbo metu susipažįstama su invazinėmis augalų rūšimis ir jų paplitimu Kauno mieste ir rajone. Tyrimas atliekamas dendrologijos laboratorijoje, arboretrume ir lauke – natūralioje pievoje. Tyrimo procesą sudaro: susipažinimas su invazinėmis augalų rūšimis, invazinių augalų rūšių paieška pasirinktoje vietovėje, tyrimų barelių išskyrimas ir ribų pažymėjimas, invazinių augalų rūšių skaičiavimas ir matavimas, invazinių augalų rūšių projekcinio padengimo nustatymas, gautų tyrimo duomenų tvarkymas ir statistinis vertinimas, rezultatų apibendrinimas.

16.2.7. Tyrimas „Sumedėjusių augalų dauginimas in vitro“ skirtas šio augalų dauginimo metodo problemoms aptarti. Praeitame šimtmetyje ištobulinti augalų audinių ir ląstelių auginimo in vitro metodai septintajame praeito šimtmečio dešimtmetyje buvo pradėti taikyti augalų selekcijos procese. Naujosios technologijos leido įveikti dalį selekcijos barjerų, limituojančių naujos selekcinės medžiagos sukūrimą, paspartinti patį selekcijos procesą. Kiekvieną in vitro technologiją būtina adaptuoti skirtingoms augalų rūšims ir sukurti optimalias išorines ir vidines sąlygas konkrečių augalų rūšių audiniuose ir ląstelėse saugomai genetinei programai realizuoti. Atlikdami šį tiriamąjį darbą, mokiniai daugina sumedėjusius augalus in vitro būdu. Tyrimo procesą sudaro: tyrimų medžiagos paieška miške, darbo priemonių sterilizavimas, agaro terpės paruošimas su augimą skatinančiomis medžiagomis, pumpurų nuo surinktų medžio dalių (šakelių) nuėmimas, sterilizavimas ir paruošimas tyrimams, atskirtų pumpuro dalių sodinimas į Petri lėkšteles (arba mėgintuvėlius) bei sudėjimas į reguliuojamo klimato kameras, tinkamų augimui sąlygų nustatymas, užaugusios mikrokultūros dalymas, paruošimas tolimesniam auginimui didesniuose mėgintuvėliuose, skirtingų medžių rūšių augalų, augintų mėgintuvėliuose reguliuojamo klimato sąlygomis, biometrinių rodiklių nustatymas, tyrimo duomenų tvarkymas, statistinis vertinimas, apibendrinimas.

16.2.8. Matematikos ir gamtos mokslų krypties tyrimų sąrašas:

30 lentelė

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tema | Valandos | Užsiėmimų vieta |
| Finansinių srautų matematinis modeliavimas | 54 val. | Kauno technologijos universitetas |
| Chaotinių sistemų dinamika | 54 val. |
| Lazerinės technologijos mikro (nano) struktūrų formavimui medžiagų paviršiuje bei tūryje: teorinis modeliavimas ir eksperimentiniai tyrimai | 54 val. |
| Priešvėžinių vaistinių medžiagų tyrimai | 54 val. | Lietuvos sveikatos mokslų universitetas |
| Gyvūnų plaukų struktūros analizė | 54 val. | Aleksandro Stulginskio universitetas |
| Invazinių augalų paplitimas Kauno rajone | 54 val. |
| Sumedėjusių augalų dauginimas in vitro | 54 val. |

16.3. Socialinių ir humanitarinių mokslų krypties tyrimai: „Gyvenamosios erdvės (namo/gatvės/mikrorajono) istorija“; „Veiksmingi streso įveikos būdai: kokį naudoji tu?“; „Pasiūla ir paklausa vartotojų visuomenėje: kas lemia mūsų pasirinkimus parduotuvėje?“; „Etika arba moralės filosofija yra pagrindinė praktinės filosofijos dalis“; „Tradicinių švenčių šventimo (ne)galimybė sovietmečiu“; „Lietuviško tapatumo ženklai ir jų reikšmė jaunimo tarpe“; „Tyrimų planavimo galimybė mokykloje, siekiant kokybiško profesijos pasirinkimo“; „Postmodernioji epocha ir teorinės jos konceptualizavimo galimybės“; „Smurtas artimoje aplinkoje“; „Tarptautiniai konfliktai“; „Tarptautiniai teismai ir tribunolai“; „Jungtinių tautų misijos: karinės ir civilinės“; „Europos žmogaus teisių teismo jurisprudencija ir įtaka žmogaus prigimtinėms teisėms“; „Lyčių lygiateisiškumas“; „Medijų ekologija: naujųjų medijų poveikis šiandienos žmogui ir kultūrai“; „Tapk verslo ekspertu“; „Korupcija Tavo aplinkoje“; „Virtuali komunikacija“; „Žmogaus vaizdavimas lietuvių literatūroje“; „Audiovizualinio vertimo praktika“; „Reklamų kūrimo dirbtuvės“:

16.3.1. Tyrimo „Gyvenamosios erdvės (namo/gatvės/mikrorajono) istorija“ metu, pasitelkus publikuotus ir nepublikuotus šaltinius, kartografinę medžiagą, interviu bei aktualią istoriografiją, parengiama pasirinkto artimos aplinkos objekto istorijos apžvalga. Tyrimo metu susipažįstama su mikroistorijos samprata, santykiu su lokaline istorija, mokslinio tyrimo metodais. Tyrime naudojamos istorijos dalyko žinios apie artimos aplinkos tyrimus ir kaunistiką. Darbo taikomasis aspektas – tyrimo duomenimis grįsta ekskursija.

16.3.2. Tyrimas „Veiksmingi streso įveikos būdai: kokį naudoji tu?“ skirtas įvairiems streso įveikimo būdams aptarti. Tyrinėjamas įvairių streso įveikimo technikų ir jų derinių efektyvumas. Analizuojamas įvairių relaksacijos technikų taikymas ir problematika. Aptariamas relaksacijos aplinkos ir sąlygų poveikis metodų efektyvumui, jų sąryšis su žmogaus individualumu.

16.3.3. Tyrimas „Pasiūla ir paklausa vartotojų visuomenėje: kas lemia mūsų pasirinkimus parduotuvėje?“ skirtas pagrindiniams sociologinio tyrimo metodologiniams principams aptarti, juos realizuojant praktiniame tyrime. Susipažįstama su pagrindiniais sociologinio tyrimo etapais, teorijos reikšme sociologiniame tyrime, pagrindiniais kiekybinės ir kokybinės metodologijos, atrankų formavimo bei tyrėjo etikos principais. Atliekamas vartotojo pasirinkimų parduotuvėje tyrimas, apibendrinami analizės rezultatai.

16.3.4. Tyrimo „Etika arba moralės filosofija yra pagrindinė praktinės filosofijos dalis“ pagrindinis objektas – gėris kaip svarbiausias teisingo elgesio, dorovinio gyvenimo orientyras. Pagal tai, kaip apibrėžiamas galutinis etikos tikslas, skiriasi eudaimonizmas, hedonizmas, utilitarizmas, autonomija, heteronomija, individualioji etika, socialinė etika, esmės etika, situacinė etika, atsakomybės etika, mokslo etika, vertybių filosofija ir kitos etikos kryptys istoriniame kontekste. Kiekvieno laikmečio etika yra susijusi su pagrindine žmogaus esmės samprata. Analizuojama etikos raida, aptariant jos pagrindinius jos bruožus nuo Antikos iki šių dienų, akcentuojant žmogaus esmės, gyvenimo prasmės ir kitus egzistencinius bei socialinės plotmės klausimus.

16.3.5. Tyrimo „Tradicinių švenčių šventimo (ne)galimybė sovietmečiu“ tikslas – remiantis savo šeimos, giminių pasakojimais, jų išgyventomis patirtimis bei moksline literatūra išanalizuoti sovietinės ideologijos santykį su lietuviškų švenčių tradicijomis. Naudojantis struktūruoto, pusiau struktūruoto interviu metodais apklausiami sovietmečiu gyvenę šeimos nariai, giminaičiai, siekiant išsiaiškinti kokias šventes jie šventė sovietmečiu, kaip jos buvo švenčiamos ir pan. Surinkti lauko tyrimų duomenys lyginami ir apibendrinami.

16.3.6 Tyrimo „Lietuviško tapatumo ženklai ir jų reikšmė jaunimo tarpe“ metu siekiama išsiaiškinti kokius veiksmus, elgesio modelius, ženklus, simbolius ir pan. vyresnių klasių mokiniai laiko lietuviškosios tapatybės išraiška. Kokią reikšmę jaunimas teikia šiems ženklams ir kokiomis aplinkybėmis jie ryškiausiai matomi? Tyrimo metu apklausiami moktinų bendraamžiai naudojant struktūruoto, pusiau struktūruoto interviu metodus. Surinkti tyrimų duomenys lyginami ir apibendrinami.

16.3.7. Tyrimo „Tyrimų planavimo galimybė mokykloje, siekiant kokybiško profesijos pasirinkimo“ metu aptariami žingsniai, kurie įgyvendinami mokykloje, siekiant tinkamai pasirinkti studijų ar profesijos sritį. Orientuojamasi į darbo rinkos analizę, karjeros teorijų palyginimą ir pagalbos iš artimos aplinkos reikšmę. Tyrimo metu siekiama rasti atsakymą į tai, kas visgi padeda jaunam asmeniui susiorientuoti ir atrasti tinkamą kelią į „svajonių“ profesiją bei išvengti „klaidingo pasirinkimo efekto“.

16.3.8. Tyrimo „Postmodernioji epocha ir teorinės jos konceptualizavimo galimybės“ metu aptariama tikrovės virtualizacija ir klasikinių koncepcijų neįgalumas spręsti iškylančias šiandienos problemas. Analizuojamas estetinis post-neoplatonizmas ir heidegeriškos filosofijos sklaida XXI amžiuje. Aptariamas informacijos indiferentiškumas ir kūrybinės iniciatyvos galimybės. Nagrinėjama dirbtinio intelekto be laisvo pasirinkimo problematika ir spontaniškoji žmogaus prigimtis. Ieškoma atsakymų į klausimą „kas seka po epochos su „post- ženklu?“

16.3.9. Tyrimo „Smurtas artimoje aplinkoje“ metu nagrinėjami svarbiausi smurto artimoje aplinkoje teisiniai aspektai: kas yra smurtas, kokie yra smurtinių santykių požymiai, kaip juos atpažinti, kur kreiptis pagalbos. Susipažinus su specialiais teisės aktais, atliekant tyrimą šios žinios patikrinamos praktiškai. Nagrinėjama ar jaunos poros savo tarpusavio santykiuose atpažįsta smurtinio elgesio požymius, ar žino, kokios yra pagalbos, įskaitant ir teisinės, priemonės.

16.3.10. Tyrimo „Tarptautiniai konfliktai“ tikslas – supažindinti moksleivius su nūdien įvairiose pasaulio valstybėse vykstančiais ginkluotais konfliktais, jų priežastimis ir galimais sprendimo būdais. Tyrimu siekiama atskleisti tarptautinės teisės normas, taikytinas tokiems konfliktams įvardinti.

16.3.11. Tyrimo „Tarptautiniai teismai ir tribunolai“ tikslas – supažindinti mokinius su tarptautinėje arenoje veikiančiais tarptautiniais teismais ir tribunolais. Pasirinktinai nagrinėjama bendrai tarptautinės viešosios teisės srityje kylančius ginčus sprendžiančių tribunolų veikla, arba tarptautinės baudžiamosios teisės srityje veikiančių tribunolų veikla, arba tribunolų, skirtų tam tikrų sutarčių taikymo klausimams, ekonominiams ginčams spręsti, žmogaus teisių srities ginčams spręsti veikla. Tyrimo metu susipažįstama su tribunolų veikimo teisiniu pagrindu, jų veikla bei įtaka konkrečiai tarptautinės viešosios teisės sričiai.

16.3.12. Tyrimo „Jungtinių tautų misijos: karinės ir civilinės“ tikslas – išanalizuoti Jungtinių Tautų veiklą tarptautinės taikos ir saugumo palaikymo srityje. Tai apima tiek teisinio Jungtinių Tautų reguliavimo analizę, tiek pačios Jungtinių Tautų veiklos šioje srityje analizę. Susipažįstama su Jungtinių Tautų vykdoma prevencine diplomatija ir mediacija, taikos palaikymo ir taikos kūrimo operacijomis, su Jungtinių Tautų veikla kovojant su terorizmu bei veikla nusiginklavimo srityje. Mokiniai pasirinktu aspektu išsamiai ištiria Jungtinių Tautų veiklą vienoje iš šių paminėtų sričių.

16.3.13. Tyrimas „Europos žmogaus teisių teismo jurisprudencija ir įtaka žmogaus prigimtinėms teisėms“ skirtas supažindinti mokinius su Europos žmogaus teisių teismo veikla žmogaus teisių apsaugos srityje. Analizuojamas peticijos pateikimo Europos žmogaus teisių teismui mechanizmas, taip pat Europos žmogaus teisių teismo praktikos konkrečios pasirinktos žmogaus teisės srityje įtaka Lietuvos ir kitų valstybių žmogaus teisių reguliavimui ir sampratai.

16.3.14. Tyrimo „Lyčių lygiateisiškumas“ metu siekiama atskleisti svarbiausius moterų ir vyrų lygiateisiškumo teisinius aspektus: kaip lyčių lygybė yra įtvirtinta teisės aktais, kokios yra nelygiateisiškumo apraiškos ir kokiose srityse jos yra ryškiausios. Siekiama formuoti savo teisių gynimo įgūdžius. Susipažįstama su specialiais teisės aktais, atliekant tyrimą patikrinamos teorinės žinios praktiškai savo artimiausioje aplinkoje tyrinėjant: su kokiais stereotipais ir sunkumais Lietuvoje susiduria merginos ir vaikinai, kuriose srityse kyla didžiausios problemos.

16.3.15. Tyrimas „Medijų ekologija: naujųjų medijų poveikis šiandienos žmogui ir kultūrai“ skirtas naujosios medijos – tinklaraščių, socialinių tinklapių, vizualinio meno, programinės įrangos, internetinių svetainių, vaizdo žaidimų poveikiui šiandienos žmogui ir kultūrai aptarti. Šiandien komunikacinių medijų (kinas, TV, kompiuteris, internetas, mobilus telefonas ir t.t.) technologinės inovacijos daro mūsų gyvenimą saugesnį, patogesnį, atveria daug naujų galimybių kurti ir bendrauti. Tačiau negalime išleisti iš akių jų keliamų grėsmių. Elektroninės medijos darosi vis sunkiau kontroliuojamos, arba visiškai nebekontroliuojamos. Auga manipuliacijos galimybių mastas. Kita šiandieninės visuomenės problema – technologinių inovacijų greitis. Nemaža visuomenės dalis sunkiai spėja adaptuotis prie nuolatos kintančių medijų. Medijų ekologijos tyrime siekiama diagnozuoti ir spręsti šių laikų komunikacijos iššūkius.

16.3.16. Tyrimo „Tapk verslo ekspertu“ metu verslo atskirų sričių problematika nagrinėjama pasitelkiant matematinio sprendimo dirbtuves. Finansų ir ekonomikos reiškinių analizė ir modeliavimas tampa vis svarbesnis, užsitikrinant svarias pozicijas versle. Tyrimo metu susipažįstama su įvairiais metodais ir jų taikymo ekonomikoje ir versle pavyzdžiais. Nagrinėjama, kaip šie metodai gali padėti priimant teisingus sprendimus versle.

16.3.17. Tyrimo „Korupcija Tavo aplinkoje“ metu aptariami korupcinės veiklos artimoje aplinkoje ypatumai. Dažnai kalbėdami apie korupciją, mes turime omenyje įvairiausius politinius skandalus, nuo kurių mirgėte mirga žiniasklaida. Tačiau korupcijos apraiškų galima atrasti ir visiškai šalia savęs: savo mokykloje, tėvų darbovietėse, draugų rate ir pan. Kaip pasireiškia korupcija jūsų aplinkoje? Kokias formas ji yra įgavusi ir kaip tos formos keičiasi? Policininko ar mediko papirkimas, dovanėlė dėstytojui už geresnį pažymį kaip tokie korupcinės veiklos elementai veikia mūsų visuomenę, kokios socialinės šių reiškinių priežastys ir pasekmės.

16.3.18. Tyrimo „Virtuali komunikacija“ metu nagrinėjama virtualiosios, internetinės erdvės problematika. Aptariami marketingo, internetinės rinkodaros ypatumai, analizuojamos vartotojų lojalumo formavimo ir išlaikymo problemos, akcentuojant neuromarketinginį šio aspekto pobūdį.

16.3.19. Tyrimo „Žmogaus vaizdavimas lietuvių literatūroje“ tikslas analizuoti kintantį žmogaus vaizdinį, jį siejant su skirtingomis pasakojimo ir rašymo formomis XX amžiaus pirmosios pusės lietuvių prozoje. Pasitelkiant lietuvių autorių klasikinius kūrinius, mokiniai gali rinktis vieną iš šių žmogaus vaizdavimo aspektų interpretacijų: mylinčio žmogaus gelmė neoromantinėje Juozo Tumo – Vaižganto prozoje, arba vidinio žmogaus laisvė simbolistinėje Balio Sruogos kūryboje, arba socialinio paribio žmogaus vaizdavimas švietėjiškoje Jono Biliūno prozoje, arba pasiaukojančio žmogaus vaizdavimas simbolistinėje Šatrijos Raganos kūryboje, arba žmogaus – filosofo vaizdavimas impresionistinėje Igno Šeiniaus prozoje, arba mitinio gamtos žmogaus vaizdavimas Petro Tarulio prozoje, arba narciziškos moters vaizdinys Jurgio Savickio prozoje.

16.3.20. Tyrimas „Audiovizualinio vertimo praktika“ nagrinėja filmų, spektaklių, vaizdo žaidimų ir kitos garso ir vaizdo medžiagos audiovizualinio vertimo problematiką. Analizuojama kaip pritaikyti šią medžiagą nematantiems ar negirdintiems žmonėms. Aptariami subtitravimo, vertimo įgarsinimo ar dubliažo ypatumai.

16.3.21. Tyrimo „Reklamų kūrimo dirbtuvės“ metu kuriamos mokinių pasirinktos reklaminės žinutės, įvertinant reklaminio turinio žinučių poveikio žmogaus pasirinkimams tyrimų duomenis. Tyrimo – kūrybinių dirbtuvių metu siekiama praktiškai realizuoti komunikacijos dalyko užsiėmimuose gautas teorines žinias: kritiškai vertinamas ir aptariamas surinktas reklamos tekstynas, aiškinamasi vaizdo ir teksto dermės reikšmė reklamos diskursui, skirtingos teksto kūrimo strategijos. Dirbtuvių rezultatas – pagal pateiktas užduotis išgeneruotos reklaminių kampanijų ar viešųjų ryšių idėjos.

16.3.22. Socialinių ir humanitarinių mokslų krypties tyrimų sąrašas:

31 lentelė

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tema | Valandos | Užsiėmimų vieta |
| Gyvenamosios erdvės (namo/gatvės/mikrorajono) istorija | 54 val. | Vytauto Didžiojo universitetas |
| Veiksmingi streso įveikos būdai: kokį naudoji tu? | 54 val. |
| Pasiūla ir paklausa vartotojų visuomenėje: kas lemia mūsų pasirinkimus parduotuvėje? | 54 val. |
| Etika arba moralės filosofija yra pagrindinė praktinės filosofijos dalis | 54 val. |
| Tradicinių švenčių šventimo (ne)galimybė sovietmečiu | 54 val. |
| Lietuviško tapatumo ženklai ir jų reikšmė jaunimo tarpe | 54 val. |
| Tyrimų planavimo galimybė mokykloje, siekiant kokybiško profesijos pasirinkimo | 54 val. |
| Postmodernioji epocha ir teorinės jos konceptualizavimo galimybės | 54 val. |
| Smurtas artimoje aplinkoje | 54 val. | Mykolo Romerio universiteto Viešojo saugumo fakultetas |
| Tarptautiniai konfliktai | 54 val. |
| Tarptautiniai teismai ir tribunolai | 54 val. |
| Jungtinių tautų misijos: karinės ir civilinės | 54 val. |
| Europos žmogaus teisių teismo jurisprudencija ir įtaka žmogaus prigimtinėms teisėms | 54 val. |
| Lyčių lygiateisiškumas | 54 val. |
| Medijų ekologija: naujųjų medijų poveikis šiandienos žmogui ir kultūrai | 54 val. | Kauno technologijos universitetas  |
| Tapk verslo ekspertu | 5 4val. |
| Korupcija Tavo aplinkoje | 54 val. |
| Virtuali komunikacija | 54 val. | Vilniaus universiteto Kauno fakultetas |
| Žmogaus vaizdavimas lietuvių literatūroje | 54 val. |
| Audiovizualinio vertimo praktika | 54 val. |
| Reklamų kūrimo dirbtuvės | 54 val. |

16.4. Menų krypties tyrimai: „Komikso idėja kaip naratyvo/idėjos konstravimo pagrindas edukacijoje“; „Menininko dirbtuvė – nematoma spalvų laboratorija“; „Nereikalingos“ tekstilės perkūrimas“; „Nuo formavimo rankomis iki 3D spausdinimo“; „Uždekime šviesą - atraskime formą“:

16.4.1. Tyrimo „Komikso idėja kaip naratyvo/idėjos konstravimo pagrindas edukacijoje“ metu siekiama ištirti kaip komiksas (sugretinti vaizdai) įtakoja informacijos suvokimą ir kaip jis gali pagelbėti kokybiškam informacijos perteikimui, lyginant su rašytine ar elementaria pieštine ar fotografine informacija. Tyrimo metu remiantis istoriniu ir šiuolaikiniu kontekstais siekiama praplėsti komikso meno pritaikomumo jo idėjos, formos, stilistikos suvokimo prasmėmis.

16.4.2. Tyrimo „Menininko dirbtuvė – nematoma spalvų laboratorija“ metu, lankantis tapytojų, skulptorių, grafikų, tekstilininkų studijose, pažįstami ir analizuojami kūrybos užkulisiai, t. y. vieta, kur atsiranda meno kūriniai. Dirbtuvių aplinka įdomi ir nuolat kintanti, turinti savo išskirtinę spalvą – tai ypatingas menininko kūrinys. Tyrimas aktualus kaip galimybė mokiniams pažinti skirtingų sričių menininkus ir patirti, kaip kūrybinė erdvė įtakoja pačią kūrybą. Mokiniai remdamiesi meninio tyrimo metodais, atlieka tyrimą fiksuodami skirtingas menininkų dirbtuves ir analizuodami jos reikšmę kūrinių atsiradimui. Meninio tyrimo rezultatai pristatomi viešo kūrybinio seminaro metu.

16.4.3. Tyrimo „Nereikalingos“ tekstilės perkūrimas“ metu susipažįstama su tekstilės perkūrimo ir perdirbimo reiškiniais Lietuvoje ir pasaulyje. Aptariama kas yra raštas (ornamentas, motyvas), kokie yra jo kūrimo būdai ir pritaikymo metodai funkcinėje tekstilėje. Susipažįstama su įvairiomis tekstilės technologijomis, kurių pagalba sukurtą raštą galima perkelti į tekstilę: marginimu, šilkografija, skaitmenine spauda, siuviniu, vėlimu ir kt. Pateikiama, aptariama, individualiai plėtojama tema ir sukuriamas motyvas. Sukurti ornamentai pritaikomi „nereikalingos“ tekstilės perkūrimui.

16.4.4. Tyrimo „Nuo formavimo rankomis iki 3D spausdinimo“ metu susipažįstama su tradiciniais ir šiuolaikiniais inovatyviais keramikos ir stiklo formavimo būdais. Analizuojama 3D spausdintuvų įvairovė, jų panaudojimo galimybes kūryboje. 3D erdvinės grafikos programomis, naudojant objektų 3D skenavimą, projektuojami 3D objektai ir jie įgyvendinami 3D keramikos spausdintuvu. Išbandomas dekoro perkėlimas ant sukurto objekto skaitmeniniu būdu.

16.4.5. Tyrimo – kūrybinių dirbtuvių „Uždekime šviesą – atraskime formą“ metu modeliuojant įvairias situacijas, atliekami įvairūs eksperimentai su šviesa. Atkreipiamas dėmesys, kad nors šviesa ir atskleidžia mums objekto formą, tačiau jos pagalba mes galime tiek sustiprinti, tiek ir „sunaikinti“ ją. Įgytos teorinės žinios pritaikomos kuriant individualų šviestuvą.

16.4.6. Menų krypties tyrimų sąrašas:

32 lentelė

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tema | Valandos | Užsiėmimų vieta |
| Komikso idėja kaip naratyvo/idėjos konstravimo pagrindas edukacijoje | 54 val. | Vilniaus dailės akademijos Kauno fakultetas  |
| Menininko dirbtuvė – nematoma spalvų laboratorija. | 54 val. |
| „Nereikalingos“ tekstilės perkūrimas | 54 val. |
| Nuo formavimo rankomis iki 3D spausdinimo | 54 val. |
| Uždekime šviesą - atraskime formą | 54 val. |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_