Iš Europos Sąjungos struktūrinių fondų lėšų

 bendrai finansuojamo projekto Nr. 09.2.1-ESFA-K-728-03-0083

„II ugdymo koncentro mokinių matematikos pasiekimų gerinimas naudojant dirbtinio intelekto technologiją“ sutarties

1 priedas

|  |
| --- |
| **PROJEKTO APRAŠYMAS** |
| **1. Informacija apie projekto vykdytoją** |
| **Projekto vykdytojo rekvizitai:** |
| Projekto vykdytojo pavadinimas / vardas, pavardė | Vilniaus Trakų Vokės gimnazija |
| Projekto vykdytojo kodas | 191317260 |
| **Adresas:** |
| Gatvė | Trampolio g. |
| Namo numeris | 5 |
| Pašto kodas | LT-02232 |
| Miestas / rajonas | Vilnius |
| Šalis |  |
| Telefono numeris | 852645190 |
| El. pašto adresas | gene.talackiene@vilnius.lt |
| **Projekto vykdytojas arba jo įgaliotas asmuo:** |
| Vardas, pavardė | Genė Talačkienė |
| Pareigos | Direktorė |
| **Už projektą atsakingas asmuo:** |
| Vardas, pavardė | Genė Talačkienė |
| Pareigos | Direktorė |
| Telefono numeris | 852645190 |
| El. pašto adresas | rastine@vokes.vilnius.lm.lt |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **2. Informacija apie projekto partnerį (-ius)** |  |  |
| **2.1 Ar projektas įgyvendinamas kartu su partneriu (-iais)?** |  | taip |
|  | ne |

|  |
| --- |
| **2.2. Partneriai:** |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Eil. Nr.** | **Užsienyje registruotas juridinis asmuo / užsienio pilietis** | **Partnerio pavadinimas / vardas, pavardė** | **Partnerio kodas** | **Telefono numeris** | **El. pašto adresas** | **Adresas** |
| **gatvė** | **namo numeris** | **miestas / rajonas** | **šalis** |
| 1 | Ne | Telšių r. Luokės Vytauto Kleivos gimnazija | 290558380 | 844443113 | lvkgimnazija@gmail.com | Mokyklos g. | 5 | Luokė |  |
| 2 | Ne | Šalčininkų r. Dieveniškių „Ryto“ gimnazija | 191416511 | 838054440 | dievenryto@gmail.com | Geranionų g. 34 | 34 | Šalčininkų r. |  |
| 3 | Ne | Vilniaus karaliaus Mindaugo mokykla | 190005336 | 852652383 | rastine@karaliusmindaugas.lt | Mindaugo g. | 9 | Vilnius |  |
| 4 | Ne | Vilniaus Viršuliškių mokykla | 190002379 | 852400584 | rastine@virsuliskiu.vilnius.lm.lt | Viršuliškių g. | 7 | Vilnius |  |
| 5 | Ne | Vilniaus „Žiburio“ pradinė mokykla | 190022638 | (8-5) 275 8310 | rastine@ziburio.vilnius.lm.lt | Tuskulėnų | 30 | Vilnius |  |
| **6** | **Ne** | **Vilniaus "Sietuvos" progimnazija** | **190008784** | **(8 5)2475280** | **rastine@sietuvos.vilnius.lm.lt** | **Taikos g.** | **47** | **Vilnius** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **3. Projekto veiklos teritorija** |  |
| **3.1. Apskritis, savivaldybė, kuriai tenka didžioji dalis projekto lėšų:** |  |
| **Apskritis** | **Savivaldybė** | **Seniūnijų grupė (-s)** |
| Vilniaus apskritis | Vilniaus miesto |  |

|  |
| --- |
| **3.2. Kita (-os) savivaldybė (-ės), kuriai (-ioms) tenka dalis projekto lėšų**: |
| **Visos savivaldybės** |  |  |
| **Nurodytos savivaldybės** | 1 | Telšių raj. |
|  | 2 | Šalčininkų raj. |

|  |
| --- |
| **4. Projekto aprašymas** |
| **4.1. Projekto poreikis. Pasirinkto sprendimo ir numatomo rezultato aprašymas** |
| Projekto idėja: projekto mokyklose įdiegti 33 pasaulio šalyse naudojamą matematikos mokymo virtualią ugdymo aplinką su dirbtinio intelekto technologija ir pagerinti mokinių pasiekimus 20 procentų. Projekto metu bus išverstą didelė skirtingų tipų matematinių užduočių biblioteka, pritaikyta virtuali aplinka ir apmokyti mokytojai. Mokytojai mokysis, kaip naudojant dirbtinio intelekto technologija gautą mokymosi analitiką analizuoti ir remiantis ja keisti mokymo praktiką, geriau pažinti mokinius ir gerinti mokinių pasiekimus. Tai yra inovatyvus projektas, nes pasitelkiant mokymosi analitiką turinį mokiniui gali parinkti sistemą, taip iš esmės keisdama ugdymo procesus ir įgyvendindamas aukščiausios kokybės ugdymo personalizavimas. Mokymo praktikai keisti kartu įgyvendinama ugdymo įstaigų tinklaveika, kuriai naudojama tinklaveikos duomenų bazė. Mokyklos dėl lėšų stygiaus šiuo metu negali įsigyti tokio lygmens VUA mokamų licencijų ir duomenų bazių. Įgyvendinus visus veiksmus bus kokybiškai pagerintas mokinių mokymosi procesas ir pasiekimai 20 procentų.  |
| **4.2. Projekto santrauka (skelbiama viešai)** |
| Projekto tikslas: pagerinti matematikos dalyko mokymosi rezultatus įdiegus virtualią ugdymo aplinką. Projekto idėja: projekto mokyklose įdiegti 33 pasaulio šalyse naudojamą matematikos mokymo virtualią ugdymo aplinką su dirbtinio intelekto technologija ir pagerinti mokinių pasiekimus 20 procentų. Projekto metu bus išverstą didelė skirtingų tipų matematinių užduočių biblioteka, pritaikyta virtuali aplinka ir apmokyti mokytojai. Mokytojai mokysis, kaip naudojant dirbtinio intelekto technologija gautą mokymosi analitiką analizuoti ir remiantis ja keisti mokymo praktiką, geriau pažinti mokinius ir gerinti mokinių pasiekimus. Tai yra inovatyvus projektas, nes pasitelkiant mokymosi analitiką turinį mokiniui gali parinkti sistemą, taip iš esmės keisdama ugdymo procesus ir įgyvendindamas aukščiausios kokybės ugdymo personalizavimas. Mokymo praktikai keisti kartu įgyvendinama ugdymo įstaigų tinklaveika, kuriai naudojama tinklaveikos duomenų bazė. Mokyklos dėl lėšų stygiaus šiuo metu negali įsigyti tokio lygmens VUA mokamų licencijų ir duomenų bazių. Įgyvendinus visus veiksmus bus kokybiškai pagerintas mokinių mokymosi procesas ir pasiekimai 20 procentų.  |
| **4.3. Planuojamas projekto rezultatų naudojimas po projekto pabaigos** |
| Netaikoma |

|  |
| --- |
| **5. Projekto loginis pagrindimas** |
| **5.1. Projekto veiklų įgyvendinimo pradžia** | **2020-09-18** |
| **5.2. Projekto veiklų įgyvendinimo pabaiga** | **2022-09-18** |
|  |
| **5.3. Projekto tikslas:** | **Pagerinti matematikos dalyko mokymosi rezultatus įdiegus virtualią ugdymo aplinką** |
| **Užda vinio****Nr.** | **Uždavinys** | **Veiklos Nr.** | **Veikla** | **Pradėta iki sutarties pasirašy mo** | **Metai ir mėnuo, kai pradedama vykdyti veikla** | **Metai ir mėnuo, kai baigiama vykdyti veikla** | **Fizinio rodiklio Nr.** | **Fizinio rodiklio pavadinimas** | **Fizinio rodiklio matavimo vnt.** | **Fizinio rodiklio siekiama reikšmė** | **Biudžeto išlaidų kateg orija** |
| 1. | Įdiegus virtualią ugdymo aplinką, pagerinti matematikos dalyko mokymosi rezultatus | 1.1. | Virtualios ugdymo aplinkos diegimas | Ne | 2020-09 | 2021-03 | 1.1.1. | Įdiegta virtuali mokymosi aplinka | vnt. | 1,00 | 4. |
| **Veiklos Nr. 1.1 aprašymas:** Pirmiausia naudojant sistemos turinį mokytojai kartu su sistemos ekspertais atliks pilną koncentro turinio analizę, atrinks temas ir užduotis pagal Lietuvos matematikos mokymo bendrąją programą. Taip pat bus įtrauktas reikalavimas, kad mokytojams sistemoje būtų pateikiamas pamokų, užduočių eiliškumas pagal matematikos ugdymo programą. Po to bus atliekamas pratimų, užduočių vertimas į lietuvių kalbą. Atlikus vertimą bus įsigyta 600 sistemos metinių licencijų ir proporcingai paskirstyta mokykloms. O antrais metais – 1140 licencijų. Licencijų skaičius parinktas atsižvelgiant į mokyklų galimybes diegti technologijomis pagrįsta ugdymą. Kiekvienas projekte dalyvaujantis mokytojas, o kartu su jais pagalbos mokiniui specialistai dalyvaus mokymuose ir gerosios praktikos mainų konsultacijose. Pirmiausia mokytojai sužinos pagrindines sistemos naudojančios dirbtinį intelektą naudojimosi instrukcijas, mokysis pritaikyti užduotis mokiniams ir analizuoti pateikiamas įžvalgas ir surinktą informaciją, taip pat mokysis dalintis gerąją patirtimi. VUA diegimo metu visi mokytojai turės galimybę konsultuotis su konsultuojančia mokykla ir sistemos diegėjais. Vyks konsultacijos nuotoliniu būdu. Taip pat bus sukurta tinklaveikos duomenų bazė, kurios pagalba bus sudarytos sąlygos gauti kokybiškas užduotis, tinkamą adaptavimą ir mokymosi analitiką ir profesionalias įžvalgas mokymosi proceso gerinimui. Po pirmųjų mokymų mokytojai bus pasiruošę pradėti naudoti VUA mokinių ugdymui. Šios VUA turinys bus pilnai integruota matematikos mokymo dalis ir kiekvieną mokymosi savaitę 1 pamoka vyks naudojant VUA. Mokytojai taip pat galės skirti mokiniams namų darbus VUA. Tikslingai stebint mokinių pasiekimus ir adaptuojant užduotis, bus gerinami mokinių pasiekimai, nustatant jų mokymosi situaciją, mokinių profiliai. Mokytojai, galės sėkmingiau ir labiau pritaikyti užduotis specialiųjų poreikių vaikams, atsižvelgiant į jų gebėjimus. Bus sukurta projekto svetainė. |
| **Fizinio rodiklio Nr.1.1.1 aprašymas:** Pagal techninę užduotį bus įdiegta virtuali ugdymo aplinka, sukurta tinklaveikos duomenų bazė, taip pat bus sukurta projekto svetainė, kurioje bus skelbiama aktuali projekto informacija, naujausi mokinių pasiekimai, nuorodos į tinklaveikos duomenų bazę ir kita aktuali mokytojams informacija. |
|  |  | 1.2. | Mokytojų kompetencijos kėlimas juos apmokant kurti virtualias edukacines ugdymo priemones | Ne | 2020-09 | 2021-03 | 1.2.1. | Apmokyti asmenys | asm. | 30,00 | 5. |
| **Veiklos Nr. 1.2 aprašymas:**Mokymų, kuriuos ves švietimo ekspertas Vitas Zabita, turintis inovatyvių ugdymo metodų taikant virtualias ugdymo aplinkas patirtį, bus keliama matematikos ir padinių klasių mokytojų kvalifikacija taikant VUA ir dirbtinį intelektą mokinių motyvavimui, ugdymo kokybės pokyčio matavimui, užduočių individualizavimui bei diferencijavimui.Pradėjus naudoti sistemą ir surinkus 2 – 3 mėn. duomenų archyvą mokymuose mokytojai mokysis tikslingai naudoti surinktus duomenis ir mokymosi analitiką savo praktikos keitimui, mokinių motyvacijos didinimui ir palaikymui, kaip tikslingai konfigūruoti užduotis pagal konkrečios mokyklos situaciją. Visi mokymai bus praktiški ir apims įvairius mokymo atvejus, jų analizę paremtus Lietuvos ir kitų šalių mokytojų patirtimi.Konsultanto užduotis bus perduoti savo gerąsias praktikas taikant technologijomis pagrįstą matematikos mokymą, dalintis patirtimi įgytą testuojant mokymo sistemas naudojančias dirbtinio intelekto sistemą. Projekto konsultanto užduotis užtikrinti taikant procesinio konsultavimo principus užtikrinti tinkamą pedagoginės praktikos keitimo(si) lygį naudojant virtualią ugdymo aplinką ir mokyklų tinklaveiką. Tai bus atliekama siekiant aptarti kiekvienos mokyklos įsipareigojimų vykdymą, organizuojant refleksijas, ieškant susitarimų dėl pedagogikos praktikos keitimo proceso, nustatant bendrus tvarkos reikalavimus (susitikimų darbotvarkės sudarymas, įsitraukimas, atskaitomybė laiku atlikti darbus). Turės būti naudojamos technikos kaip SSGG, santykių modelis, esminių kompetencijų aprašai ir kt. |
| **Fizinio rodiklio Nr.1.2.1 aprašymas:** Planuojami 3 dienų mokymai Vilniuje, **6** veiklą tobulinančių mokyklų 30 matematikos ir pradinių klasių mokytojams. |
|  |  | 1.3. | Virtualios ugdymo aplinkos taikymas matematikos rezultatų gerinimui | Ne | 2021-02 | 2022-09 | 1.3.1. | Sukurtos virtualios ugdymo aplinkos pagalba pravestose pamokose dalyvavę moksleiviai | asm. | 1140,00 | 5. |
| **Veiklos Nr. 1.3 aprašymas:** Įdiegus VUA, mokytojai pradės taikyti modelį matematikos pamokose. **6** veiklą tobulinančiose mokyklose sukurtos virtualios ugdymo aplinkos pagalba bus vedamos pamokos 1140 moksleiviams. Siekiant užtikrinti virtualios ugdymo aplinkos funkcionavimą, mokytojų veiklų koordinavimą ir organizavimą, kiekvienoje mokykloje bus įdarbinti **6** Duomenų bazių administratoriai, kurie koordinuos virtualios aplinkos naudojimą pamokų metu, užtikrins duomenų bazės funkcionavimą. Duomenų bazės administratoriai fiksuos matematikos mokymui mokytojų naudojamus metodus, grupių informaciją, ugdymo patirtis, naudojamus edukacinius projektus, edukacines veiklas ir erdves, kontaktus.Siekiant užtikrinti gerosios patirties perėmimą vedant pamokas su VUA, bus įdarbintas konsultuojančios mokyklos ekspertas, turintis patirties išbandant VUA skirtą matematikos rezultatų gerinimui, kurio užduotis bus nuotolinių konsultacijų būdu perduoti savo gerąsias praktikas taikant technologijomis pagrįstą matematikos mokymą, dalintis patirtimi įgytą testuojant mokymo sistemas naudojančias dirbtinio intelekto sistemą. Konsultacijos bus teikiamos dviejų tipų: dalyvaujant nuotolinėse pamokose ir vykdant pamokos studijos metodą, bei teikiant pagalbą mokinių pasiekimų gerinimui remiantis mokinių mokymosi analitika.Projekto pabaigoje bus suorganizuotas patirties dalinimosi renginys - konferencija, kurios metu projekto dalyviai mokytojai, pasidalins praktine VUA taikymo patirtimi, kas yra labai svarbu siekiant efektyvesnio matematikos dalyko rezultatų gerinimo, nes ugdymo procesas, VUA taikymas vyks ir po renginio, o ugdymo rezultatai paaiškės tik atlikus standartizuotus testus. |
| **Fizinio rodiklio Nr.1.3.1 aprašymas:** Sukurtos virtualios ugdymo aplinkos pagalba pravestose pamokose sudalyvaus 1140 moksleivių. |

|  |
| --- |
| **6. Stebėsenos rodikliai** |
|

|  |
| --- |
| **Stebėsenos rodiklio pavadinimas** |

 |

|  |
| --- |
| **Matavimo vienetas** |

 |

|  |
| --- |
| **Siektina reikšmė** |

 |
|

|  |
| --- |
| **6.1. Produkto stebėsenos rodikliai** |

 |
| Pagal veiksmų programą ESF finansavimą ugdymo kokybei gerinti gavusios mokyklos | Skaičius | 5,00 |
| Švietimo įstaigų darbuotojai, kurie dalyvavo ESF veiklose, skirtose mokytis pagal neformaliojo švietimo programas | Skaičius | 30,00 |

|  |
| --- |
| **6.2. Rezultato stebėsenos rodikliai** |

|  |  |
| --- | --- |
| **7. Reikalavimai po projekto finansavimo pabaigos** |  |
| **7.1. Ataskaitos po projekto finansavimo pabaigos teikimas** | **Neteikiama** |  |  |
| **Teikiama** |  |  |
| Ataskaitų teikimo laikotarpis (metais) |  |
| Ataskaitos teikimo tvarka: |
|  |  | Kasmet per 30 dienų praėjus kiekvieniems metams po projekto finansavimo pabaigos |
|  |  | Kasmet per 30 dienų nuo kalendorinių metų pabaigos |
|  |  | Kitas nustatytas periodiškumas |
| **7.2. Su projekto įgyvendinimu susijusių dokumentų saugojimo terminas** | 2029-12-31 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **8. Projekto atitiktis horizontaliesiems principams** |  |  |
| **8.1. Projekto įgyvendinimo metu bus užtikrintas horizontaliųjų principų laikymasis** |  |  |
| **8.2. Projekto įgyvendinimo metu bus aktyviai prisidedama prie šių horizontaliųjų principų įgyvendinimo:** |
| **8.2.1. Darnus vystymasis** |  |  |
|  |
| **8.2.2. Moterų ir vyrų lygybė ir (arba) nediskriminavimas** |  |  |
| Projekte numatyta jokių apribojimų, kurie turėtų neigiamą poveikį moterų ir vyrų lygybės ir nediskriminavimo dėl lyties, rasės, tautybės, kalbos, kilmės, socialinės padėties, tikėjimo, įsitikinimų ar pažiūrų, amžiaus, negalios, lytinės orientacijos, etninės priklausomybės, religijos principų įgyvendinimui. Projekto įgyvendinimo metu į mokytojų kvalifikacijos kėlimo mokymus, bus integruoti tarpkultūrinio ugdymo, lyčių lygybės ir nediskriminavimo aspektai. Į kuriamos virtualios ugdymo aplinkos techninę specifikaciją įtrauktas reikalavimas, kad virtuali ugdymo aplinka atitiktų universalaus dizaino principus, t. y. būti prieinama kuo platesniam vartotojų ratui. Į projekto mokymų programas bus integruotas kompetencijų ugdymas, susijęs su virtualių ugdymo aplinkų naudojimu, taip pat numatytos priemonės, kurios padėtų užtikrinti saugumą ir stabdytų patyčias elektroninėje erdvėje, skatintų mergaites labiau domėtis informacinėmis technologijomis. |

|  |  |
| --- | --- |
| **9. Informavimas apie projektą** |  |
| **Informavimo priemonė (-ės)** | **Taikoma** | **Aprašymas** |
| 9.1. Interneto svetainėje paskelbti informaciją apie įgyvendinamą projektą, apibūdinti jo tikslus, rezultatus ir informuoti apie finansavimą iš atitinkamo (-ų) ES struktūrinio fondo (-ų). |  |  |  | Pareiškėjo interneto svetainėje bus patalpinta informacija apie projekto veiklas ir rezultatus. |
| 9.2. Projekto įgyvendinimo pradžioje visuomenei gerai matomoje vietoje (pavyzdžiui, prie įėjimo į pastatą) pakabinti bent vieną plakatą (ne mažesnį kaip A3 formato), kuriame pateikiama informacija apie įgyvendinamą projektą ir finansavimą iš atitinkamo (-ų) ES struktūrinio fondo (-ų). |  |  |  | Gerai matomoje vietoje, pareiškėjo patalpose bus pakabintas A3 formato informacinis plakatas. |
| 9.3. Projekto įgyvendinimo pradžioje visuomenei gerai matomoje vietoje pakabinti laikiną informacinę lentelę ar pastatyti laikiną informacinį stendą. |  |  |  |  |
| 9.4. Iki galutinio mokėjimo prašymo pateikimo dienos visuomenei gerai matomoje vietoje pakabinti nuolatinę informacinę lentelę ar pastatyti nuolatinį informacinį stendą. |  |  |  |  |
| 9.5. Projektą vykdantiems asmenims, projekto tikslinėms grupėms, projekto rezultatais besinaudojantiems asmenims pranešti apie projekto finansavimą iš tam tikro (-ų) ES struktūrinio (-ių) fondo (-ų) ir (ar) Lietuvos Respublikos valstybės biudžeto lėšų – šią informaciją pateikti dalyvavimą patvirtinančiuose pažymėjimuose ar kituose dokumentuose. |  |  |  | Projektą vykdantiems asmenims, projekto tikslinėms grupėms, projekto rezultatais besinaudojantiems asmenims bus pranešta apie projekto finansavimo šaltinius šią informaciją nurodant sutartyse ir kituose dokumentuose. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |