

Savišvieta

2012 metų Nr.1

LIETUVOS
SUAUGUSIŲJŲ
ŠVIETIMO
ASOCIACIJOS
PERIODINIS
LEIDINYS

Vilnius 2012



TURINYS

PRATARMĖ.....	4
KONFERENCIJĄ MENA.....	5
Lina Kankevičienė. MODERNIOS STUDIJOS ALYTAUS KOLEGIJOJE	7
Vida Drąsutė, Rūta Kukučionytė, Sigitas Drąsutis. VIRTUALIOS BENDRUOMENĖS KŪRIMAS BESIKEIČIANT GERĄJA PATIRTIMI INOVATYVIŲ TECHNOLOGIJŲ NAUDOJIME SUAUGUSIŲJŲ MOKYMU.....	11
Vita Krivickienė, Esmeralda Štyps. KAUNO TECHNIKOS KOLEGIJOS INFORMACINĖS KOMPIUTERINĖS TECHNOLOGIJOMIS GRĮSTOS STUDIJOS	17
Ona Sturonienė. TAURAGĖS SUAUGUSIŲJŲ MOKYMO CENTRO IKT TAIKYMO PATIRTIS	22
Genutė Gedvilienė, Salomėja Karasevičiūtė. NUOTOLINIS MOKYMASIS VYTAUTO DIDŽIOJO UNIVERSITETO EDUKOLOGIJOS KATEDROJE: STUDIJŲ DALYKO ATVEJIS.....	27
Dangiras Kačinskas. IKT TAIKYMAS KĖDAINIŲ SUAUGUSIŲJŲ MOKYMO CENTRE.....	34
INFORMACIJA APIE AUTORIUS	37

Konferencijos organizatoriai

Lietuvos nuotolinio ir e.mokymosi (LieDM) asociacija ir Lietuvos suaugusiųjų švietimo asociacija

Programos komiteto pirmininkė

Prof. habil.dr. Margarita Teresevičienė, Vytauto Didžiojo universitetas

Programos komitetas

Doc. dr. Airina Volungevičienė, LieDM asociacija

Prof. dr.(HP) Sigitas Daukila, Aleksandro Stulginskio universitetas

Prof. Nilza Costa, Aveiro universitetas (Portugalija)

Prof. habil. dr. Aleksandras Targamadzė, Vytauto Didžiojo universitetas

Doc. dr. Sigita Turskienė, Šiaulių universitetas

Doc. dr. Vidmantas Tūtlys, Vytauto Didžiojo universitetas

Arūnas Bėkšta, Lietuvos suaugusiųjų švietimo asociacija

Prof. dr. Genutė Gedvilienė, Lietuvos suaugusiųjų švietimo asociacija

Vilija Lukošūnienė, Lietuvos suaugusiųjų švietimo asociacija

Organizacinio komiteto pirmininkė

Estela Daukšienė, LieDM asociacija

Organizacinis komitetas

Danutė Pranckutė, Vytauto Didžiojo universitetas

Judita Kasperiūnienė, Aleksandro Stulginskio universitetas

Monika Gruslytė, Šiaulių universitetas

Vaizdo konferencijų specialistai

Donatas Raišutis, Vytauto Didžiojo universitetas

Kristijonas Jakubsonas, Vytauto Didžiojo universitetas

Tomas Bersėnas, Šiaulių universitetas

Mantas Dainys, Visagino technologijos ir verslo profesinio mokymo centras

Leidinį sudarė

Genutė Gedvilienė, Vytauto Didžiojo universitetas, LSŠA valdybos narė

PRATARMĖ

Bendradarbiaujant Lietuvos nuotolinio ir e.mokymosi (LieDM) ir Lietuvos suaugusiųjų švietimo (LSŠA) asociacijoms, 2011 m. lapkričio 18d. organizuota tarptautinė mokslinė konferencija "IKT kompetencijos švietimo ir profesinės veiklos integracijai". Konferencijos siekinys buvo - *Suburti profesionalus, verslo atstovus, švietimo politikus, mokytojus ir dėstytojus aptarti IKT kompetencijų raišką bei svarbą švietimo ir profesinės veiklos integracijai.*

Konferencijoje dalyvavo 124 dalyviai iš 32 Lietuvos ir Europos institucijų. Plenarinio posėdžio metu pranešimus skaitė LR Švietimo ir mokslo ministerijos, UNESCO, Europos e. mokymosi kokybės fondo (EFQUEL) bei Europos nuotolinio ir e.mokymosi tinklo (EDEN) atstovai. Verslo partneriai iš Samsung Electronics Lithuania ir ATEA pristatė naujausius technologinius sprendimus mokymuisi ir studijoms.

Konferencijos organizacinio komiteto sprendimu, nutarta mokslinius straipsnius publikuoti recenzuotame leidinyje „Profesinis rengimas: tyrimai ir realijos“, o praktinius straipsnius publikuoti *Savišvietos 2012 Nr.1* leidinyje.

Leidinyje publikuojami straipsniai, autorių iš Kauno, Alytaus, Tauragės ir Kėdainių švietimo institucijų.

Pirmojo straipsnio autorės Linos Kankevičienės straipsnyje „Modernios studijos Alytaus kolegijoje“ nagrinėjama Informacinės visuomenės technologijų (IVT), skaitmeninių kompetencijų plėtojimas, atveriantis galimybes įvairaus amžiaus besimokantiejiems dalyvauti studijose.

Vidos Drąsutės, Rūtos Kukučionytės ir Sigito Drąsutis straipsnyje „Virtualios bendruomenės kūrimas besikeičiant gerąją patirtimi inovatyvių technologijų naudojime suaugusiųjų mokymui“ išryškinama informacinių ir komunikacinių technologijų (IKT) svarba ir galimybės suaugusiųjų mokymosi procese bei pristatomas MVG programos Grundtvig partnerystės projekto C.U.B.E aktualija, susijusi su sėkmingu mokytojų ir suaugusiųjų švietėjų mokymusi.

Trečiojo straipsnio autoriai (Vita Krivickienė ir Esmeralda Štyp) atskleidžia Kauno technikos kolegijos informacinėmis kompiuterinėmis technologijomis (IKT) grįstų studijų patirtį. Autoriai akcentuoja, kad suaugusieji, pasirinkę studijas Kauno technikos kolegijoje (KTK) gali pasinaudoti Suaugusiųjų Studijų Centro, Kompetencijų Tobulinimo Centro ir Kauno technikos kolegijos CISCO CNAP CCNA kompiuterinių tinklų akademijos teikiamomis paslaugomis.

Ona Sturonienė straipsnyje „Tauragės suaugusiųjų mokymo centro IKT taikymo patirtis“ apžvelgia informacinių technologijų panaudojimo galimybes bei privalumus besimokančiųjų suaugusiųjų formaliaame ir neformaliame ugdyme, t.y. ugdymo procese bei popamokinėje veikloje, gebėjimų saugiai naudotis IK priemonėmis.

Nuotolinio mokymo taikymo VDU Edukologijos katedroje patirtimi penktame straipsnyje dalinasi autorės Genutės Gedvilienės ir Salomėja Karasevičiūtė.

Šeštojo straipsnio autorius Dangiras Kačinskas pateikia Kėdainių suaugusiųjų švietimo centro IKT patirtį ir praktinį jų taikymą suaugusiųjų mokymuisi.

Norint išmokti didelių dalykų, reikia pradėti nuo mažų /D.LOKAS/

Dėkojame autoriams



Arūnas Bėkšta

Lietuvos suaugusiųjų švietimo asociacijos prezidentas

KONFERENCIJĄ MENA...





MODERNIOS STUDIJOS ALYTAUS KOLEGIJOJE

Lina Kankevičienė
Alytaus kolegija

Išvadas

Išgyvename naują komunikacijos technologijų revoliuciją. Skaitmeninės galimybės ne tik leido pagerinti perduodamos informacijos kokybę, bet ir sukūrė naujas informacijos turinio kūrimo ir perėmimo galimybes. Kintant gyvenimo tempui, atsirandant naujiems komunikacijos kanalams, keičiasi informacijos vartojimo įgūdžiai ir įpročiai. Informaciją galima skleisti tradicinėje ir elektroninėje spaudoje, mobiliuoju telefonu, internetu, radijo ir televizijos kanalais. Keičiasi suvokimas apie mokymą. Šalia mokymo atsiranda mokymasis, kuris akcentuojamas kaip dėstytojo ir studento sąveika, kaip gebėjimų, vertybių įsisavinimas ir žinių transformavimas į suvokimą. Didelę įtaką mokymui ir mokymuisi daro informacinės visuomenės technologijų (IVT) naudojimas ugdymo procese. IVT taikymas siejamas su efektyviomis pedagoginėmis inovacijomis, naujos mokymosi paradigmos įgyvendinimu.

Tikslas - Straipsnyje nagrinėjami IVT technologijų sparčios plėtros keliama iššūkiai aukštajam mokslui ir, atsižvelgiant į tai – studijų modernizavimas taikant IVT, neformaliojo mokymo plėtra, dėstytojų ir studentų skaitmeninių kompetencijų plėtojimas, atveriantis aukštosios mokykloms galimybes gerinti paslaugų kokybę ir jas plėsti.

IKT vaidmuo studijose

Koleginės studijos studentą konkrečiai profesijai turi parengti per trumpesnę nei universitetinės studijos laiką ir mažesnėmis sąnaudomis, suteikti profesinei veiklai būtinus teorinius pagrindus ir įgūdžius. Mokymas kolegijose turi būti orientuotas į dabartinę darbo rinką, atspindėti realaus pasaulio problemas. Šių studijų programose paprastai numatoma daugiau praktinių darbų, tad dėstytojams būtinas ne tik universitetinis išsimokslinimas, bet ir profesinės veiklos patirtis. Vystantis informacinei visuomenei, augant specialistų reikalavimams IKT srityje, kolegijos ir universitetai turi nuolat atnaujinti programas. Tai vaidina didžiulę įtaką absolventams ieškant darbo.

Daugelis švietimo institucijų priėmė šį iššūkį. Mokymosi visą gyvenimą, komunikacijos, bendradarbiavimo kompetencijos tampa esminėmis. Firmoms, įmonėms, organizacijoms reikia tokių žmogiškųjų išteklių, kuriuos sudarytų kompetentingi darbuotojai, generuojantys, interpretuojantys ir naudojantys informaciją realiaame gyvenime, nesunkiai gebantys priimti technologines naujoves. Šiandieninė situacija akivaizdžiai rodo, kad, priimant į darbą absolventus bei tobulinant organizacijos veiklą, sėkmingiau įdarbinami technologiškai raštingi specialistai.

E. mokymas

Realizuojant projektą „Alytaus kolegijos veiklos kokybės gerinimas, modernizuojant mokymosi aplinką ir gerinant studijų infrastruktūrą“ (BPD2004-ERPF-1.5.0-12-05/0042), Alytaus kolegijoje sukurta tinkama studijų infrastruktūra, modernizuota bei išplėsta praktinio studentų rengimo materialinė bei techninė mokymosi bazė, įrengiant modernias multimedijos, operacinių sistemų, CISCO akademijos laboratorijas, mini vaizdo, foto-, videostudijas.



1 pav. Moderni studijų aplinka.

Sukurta infrastruktūra leidžia sėkmingai integruoti IVT į mokymą ir mokymąsi. Alytaus kolegija naudoja virtualaus mokymosi aplinką *Moodle*. Virtualios mokymosi aplinkos įdiegimas susijęs ir su tuo, kad IVT, kaip viena iš institucijos studijų organizavimo strategijų, diegiamos į visą studijų procesą. T.y. visiems studijų dalykams dėstytojai rengia e. mokymosi išteklius ir taiko tradicinėse studijose. Šiuo metu vykdant Europos struktūrinių fondų paramos projektą VP1-2.2-ŠMM-07-K-01-003 „Alytaus kolegijos studijų kokybės gerinimas ir tarptautiškumo didinimas, atnaujinant studijų programas kintančios darbo rinkos kontekste (STUGER)“ rengiama 110 kursų virtualioje erdvėje. Dėstytojams organizuojami mokymai ir teikiama techninė ir metodinė pagalba, kaip rengti ir publikuoti mokymo medžiagą e. erdvėje. Alytaus kolegija skatina bendradarbiavimo kultūrą, kur mokymasis vyksta bendradarbiaujant personalui tarpusavyje ir su studentais. Dabartinę situaciją vaizdžiai apibūdina pateikta schema:

Skaitmeninė kompetencija

Skaitmeniniam raštingumui būtinas geras supratimas ir žinios apie IVT pobūdį, vaidmenį ir galimybes kasdieniame gyvenime – asmeninėje ir socialinėje aplinkoje bei darbe. Tai apima pagrindines kompiuterines programas, kaip antai tekstų apdorojimo programa, skaičiuoklės, duomenų bazės, informacijos saugojimo ir valdymo programos, bei supratimą apie interneto ir bendravimo elektroninėmis visuomenės informavimo priemonėmis (elektroninis paštas, tinklo priemonės) teikiamas galimybes ir galimą grėsmę dirbant, leidžiant laisvalaikį, dalinantis informacija ir bendradarbiaujant tinkluose, mokantis ir atliekant tyrimus. Be to, žmonės turėtų suprasti, kaip IVT galėtų padėti siekiant kūrybiškumo ir novatoriškumo bei išmanyti su turimos informacijos teisėtumu ir patikimumu susijusius klausimus ir teisinius bei etinius IVT sąveikiojo naudojimo principus.

Skaitmeninis raštingumas siejasi su patikimu ir kritišku informacinės visuomenės technologijų (IVT) naudojimu darbe, leidžiant laisvalaikį ir bendraujant. Jis yra paremtas pagrindiniais IRT įgūdžiais: kompiuterių naudojimu surandant, įvertinant, saugant, rengiant, pristatant informaciją ir ją keičiantis bei bendraujant ir dalyvaujant bendradarbiavimo tinkluose internete (Europos parlamentas ir Europos Sąjungos taryba, 2006). Toks platus skaitmeninio raštingumo apibrėžimas sukuria reikiamas sąlygas (t. y. žinias, įgūdžius ir nuostatas) dirbti, gyventi ir mokytis žinių visuomenėje.

Aukštosios mokyklos studentai turėtų įgyti ir taikyti skaitmeninio raštingumo kompetencijas, kurios turėtų būti laikomos integraliu aukštojo mokslo kvalifikacijos reikalavimų komponentu. Šiandien baigiančio aukštąją mokyklą studento technologinė kompetencija turi apimti inovatyvumo, vadovavimo, tarpdiscipliniškumo, bendradarbiavimo, bendros problemos identifikavimo ir darbo dinamiškoje, skaitmeninėje erdvėje gebėjimus (Hamel, 2007; ISTE, 2007; Partnership for 21st Century Skills, 2008). Nauji standartai akcentuoja besimokančiojo patirtį ir pasirinkimus, technologijų naudojimo įvairiose situacijose kognityvines, socialines ir kultūrines dimensijas. Pavyzdžiui, rekomenduojamos 21 amžiaus kompetencijos apima kūrybiškumą ir darbą su multimedija atliekant kompleksinius grupinius projektus, kur problemos, užduotys, veikėjai, vaidmenys ir procesai yra kintantys ir dažnai geografiškai ir kultūriškai nutolę (Dede, 2007; ISTE, 2007) – iš esmės individualus darbas keičiasi į bendrą, kur svarbu, kaip ir su kuo jis atliekamas. Padėdami ir vadovaudami studentams, dėstytojai turi bendradarbiauti, formuoti ir pagerinti tokių kompetencijų plėtojimą (J. Sappey, S. Relf, 2010). Studentai, atlikdami visas užduotis, rašydami kursinius ar baigiamuosius darbus, turi ugdyti gebėjimus surasti informaciją, kritiškai ją vertinti, analizuoti. Dėstytojai turėtų reikalauti, kad studentai, atlikdami visas užduotis, kurdami projektus, rašydami kursinius ar baigiamuosius darbus, naudotų IVT ir atskleistų skaitmeninius gebėjimus. Skaitmeniniai gebėjimai yra labai svarbūs ir taikant lanksčias mokymosi aplinkas.

Neformalus mokymas

AK kasmet organizuoja suaugusių neformalų mokymą siūlydama įvairių mokymo programų, atsižvelgiant į Lietuvos bei Alytaus apskrities darbo rinkos poreikius, darbo biržos bei darbdavių pageidavimus. Bendradarbiaujant su Alytaus teritorine darbo birža AK 2011 m. realizavo profesinį mokymą 60 turintiems aukštąjį išsilavinimą ir norintiems persikvalifikuoti prisiderinant prie pasikeitusių rinkos sąlygų bedarbių. Dalyvavo kursų klausytojai iš Tauragės, Marijampolės ir Alytaus teritorinių darbo biržų. Maksimalus skaičius dalyvių atvyko iš Alytaus apskrities: Alytaus miesto, Druskininkų, Lazdijų, Varėnos, 2 žmonės - architektų šeima iš JAV, dirbę įvairiose pasaulio valstybėse, sugrįžusi dėl šeimyninių aplinkybių į Lietuvą.

Ypač reikšmingas įveikti masinį nedarbą, mažinti socialinę atskirtį, ugdant populiarius kompiuterinio raštingumo įgūdžius, patvirtinant žinias ir gebėjimus tarptautinio pripažinimo sertifikatu ECDL bei e-Citizen pažymėjimu, yra nacionalinis projektas „Alytaus regiono gyventojų kompiuterinio raštingumo įgūdžių ugdymas“ (Nr. VP1-1.1-SADM-07-K-01-047) 2010–2013 metų laikotarpiu. Projektą parengė ir vykdo AK mokslinis, pedagoginis personalas, siekdamas užtikrinti 2 tūkstančių gyventojų konkurencingumą darbo rinkoje, didinti galimybes užimtumo srityje ugdant kompiuterinio raštingumo įgūdžius. Projekto aprėptis – Alytaus miesto ir rajono, Druskininkų, Lazdijų, Varėnos savivaldybės. Projektas stiprina Alytaus regiono gyventojų galimybes integruotis į darbo rinką, mažina informacinę atskirtį regione, spartina informacinės visuomenės kūrimo procesus. Kompiuterinio raštingumo įgūdžių mokymus ir testavimą gyventojams vykdo AK – įgaliotasis ECDL testavimo centras. Projekte dalyvauti ir gauti nemokamas paslaugas gali visi be išimties pilnamečiai Alytaus regiono gyventojai, žinoma, šia galimybe plačiai naudojasi ir individualūs įstaigų, įmonių, organizacijų darbuotojai. Projektas skirtas ugdyti Alytaus regiono gyventojų, nepriklausomai nuo statuso darbo rinkoje, kompiuterinio raštingumo įgūdžius, kurie naudojami praktikoje ir siejasi su konkretais asmens poreikiais darbo rinkoje (įsidarbinti, siekti aukštesnių pareigų, persikvalifikuoti) bei reikalingi sėkmingam informacinių ir ryšių technologijų taikymui kasdienėje veikloje.

AK teikia 28 nuotolinio mokymosi kursus, kurių mokymo/si medžiaga pateikta nuotolinio mokymo/si aplinkoje. Tai modernus, interaktyvus mokymo/si metodas, sukuriantis autonomišką, intelektualiai sutelkiančią aplinką, ugdančią besimokančiojo kūrybiškumą, individualų sprendimų priėmimą, taip pat garantuojančią greitą ir naudingą ryšį su kurso vadovu, konsultantu. Nuotolinis mokymasis tampa vis populiariesne mokymosi forma: mokytis galima pasirinktu laiku ir pasirinktoje vietoje, kur yra kompiuteris ir internetas.

Elektroninės leidybos centras vykdo mokslo taikomuosius užsakomuosius darbus: nacionalinių ir tarptautinių mokslo spaudos leidinių vertimas, stilistinis koregavimas, nacionalinių ir tarptautinių projektų konferencijų pranešimų spausdintos medžiagos maketavimas, dizainas ir leidyba; kompaktinių diskų gamyba ir leidyba; akademinio personalo parengtos mokymo metodinės medžiagos leidyba. Populiarios viešinimo ir sklaidos priemonės: nacionalinių ir tarptautinių renginių filmavimas; reklaminio, informacinio vaizdo reportažo parengimas; tiesioginis renginių transliavimas internetu; videomedžiagos montavimas; reklamos akcijų vykdymas.



2 pav. Akimirkos iš studentų atliekamos praktikos elektroninės leidybos centre.

Šiuo metu elektroninės leidybos centras organizuoja 64 val. „**Multimedijos ir žurnalistikos kursą**“. Multimedijos ir žurnalistikos kursų grupė organizavo fotografijos darbų parodos atidarymą, kuris vainikavo keturių mėnesių mokymus Alytaus kolegijoje. Kursai organizuojami kartu su Alytaus miesto profesionaliais menininkais ir dailininkais.

Sėkmingai baigę kursus dalyviai įgyja informacijos rinkimo, tekstų redagavimo, fotografavimo, filmavimo, darbo su vaizdo apdorojimo programomis bei internetinių tinklalapių kūrimo teorinių žinių ir praktinių įgūdžių. Susidomėjusiems organizuojamos prezentacinės kursų paskaitos visiems, norintiems tobulinti savo žinias fotografijoje, žurnalistikoje ir videomene, pasinaudojant šiuolaikinėmis informacinėmis technologijomis.

Išvados

Kaip rodo praktika, technologijų įvedimas į mokymosi procesą ne visada duoda laukiamą teigiamą efektą (visų pirma mokymosi proceso kokybės gerinimo atžvilgiu). Nepakankamas pedagoginis faktorius panaudojant IVT dažnai neleidžia gauti didelio sinerginio efekto. IVT naudojimas švietime neturėtų būti suprantamas ne kaip priemonė teikti ir kurti mokymo medžiagai, bet kaip mokymosi, atradimo, dalijimosi ir žinių kūrimo terpė.

IVT skverbiantis į švietimą ir kitas gyvenimo sritis didėja neformalaus mokymo paklausa kaip patraukli galimybė prisitaikyti prie kintančios darbo rinkos reikalavimų.

Visam akademiniam personalui būtina suvokti pažangios skaitmeninės kompetencijos svarbą. Dėstytojams reikia tobulinti teikiamas paslaugas ir plėsti jų tinklus, įtraukiant skaitmenines priemones į mokymosi procesą. Jau pirmame kurse turime mokyti studentus dirbti su naujos kartos IVT, skirdami didžiulį dėmesį skaitmeniniam raštingumui. Studentų pasirengimas IVT srityje skatins dėstytojus naudoti IVT, didins besimokančiųjų motyvaciją, kūrybiškumą, geriau parengs visų studijų programų studentus profesinei karjerai.

Literatūros sąrašas

1. International Society for Technology in Education. (2007). *The ISTE national educational technology standards (NETS-S) and performance indicators for students*. Prieiga per internetą:

http://www.iste.org/Content/NavigationMenu/NETS/ForStudents/2007Standards/NETS_for_Student_s_2007_Standards.pdf [žiūrėta 2012-01-23].

2. Greenhow, C., Robelia, B., Hughes J. E. (2009). Educational Researcher, Vol. 38, No. 4, pp. 246–259. Prieiga per internetą:

http://www.aera.net/uploadedFiles/Publications/Journals/Educational_Researcher/3804/246-259_05EDR09.pdf [žiūrėta 2012-02-23].

3. Learning, Teaching, and Scholarship in a Digital Age. Web 2.0 and Classroom Research: What Path Should We Take Now? Prieiga per internetą: http://www.aera.net/uploadedFiles/Publications/Journals/Educational_Researcher/3804/246-259_05EDR09.pdf [žiūrėta 2012-02-23].

4. Dede, C. (2007). Reinventing the role of information and communication technologies in education. In L. Smolin, K. Lawless, & N. C. Burbules (Eds.), *Information and communication technologies: Considerations of current practices for teachers and teacher educators: 106th Yearbook of the National Society for the Study of Education* (Part 2, pp. 11–38). Malden, MA: Blackwell. Prieiga per internetą: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1744-7984.2007.00113.x/full> [žiūrėta 2012-01-23].

5. Europos Parlamento ir Tarybos rekomendacija 2006 m. gruodžio 18 d. dėl bendrųjų visą gyvenimą trunkančio mokymosi gebėjimų (2006/962/EB). Prieiga per internetą: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:394:0010:0018:LT:PDF> [žiūrėta 2012-01-23].

VIRTUALIOS BENDRUOMENĖS KŪRIMAS BESIKEIČIANT GERĄJĄ PATIRTIMI INOVATYVIŲ TECHNOLOGIJŲ NAUDOJIME SUAUGUSIŲJŲ MOKYMUI

Vida Drąsutė, Rūta Kukučionytė, Sigitas Drąsutis
*Kauno technologijos universitetas, Informatikos fakultetas,
Multimedijos inžinerijos katedra, Studentų 50, Kaunas*

Įvadas

Informacinės visuomenės vystymosi ir visą gyvenimą trunkančio mokymosi aktualumas akivaizdus: didelis dėmesys ir investicijos, skirtos švietėjų nuolatiniam tobulėjimui, kuriamos ir tobulinamos įvairios programos, el. sistemos, skirtos mokymo(-si) procesui, vykdomi įvairūs tyrimai bei projektai apibrėžia šios srities svarbą tiek šalies, tiek tarptautinio švietimo mastu. Suaugusieji dažniausiai mokosi individualiai, kai kurie dalyvauja kvalifikacijos kėlimo kursuose, tačiau vis dar jaučiamas trūkumas išvystytos virtualios erdvės, skirtos mokymosi visą gyvenimą dalyvių tęstiniam mokymuisi, bendravimui ir bendradarbiavimui su savo srities specialistais. Mokymasis visą gyvenimą, pasitelkiant į pagalbą naujasias informacines ir komunikacines technologijas ir išnaudojant jų galimybes, yra didelis šio naujojo amžiaus iššūkis. Mokymosi visą gyvenimą idėją leidžia įgyvendinti nuotolinis ir el. mokymas/is, kurį vykdant ir siekiant efektyvaus mokymo/si proceso bei kokybės užtikrinimo labai svarbu teisingai suvokti technologijų svarbą, jas įsisavinti ir pritaikyti, patraukliai pateikti mokymo medžiagą. Šiame straipsnyje pristatomos el. ir nuotolinio mokymo tendencijos bei svarba suaugusiųjų švietime, siūlomi skirtingi mokomosios el. medžiagos pateikimo būdai panaudojant technologijas, kurie pateikti ir plėtojami suaugusiųjų švietėjų mokymo procese vykdant Mokymosi visą gyvenimą programos Grundtvig partnerystės projektą „Virtualios bendruomenės kūrimas besikeičiant nauja mokymo patirtimi“ (orig. Virtual Community Building by Exchanging New Approaches in Teaching) (C.U.B.E.).

Mokymosi visą gyvenimą strategija, besimokančios visuomenės samprata, nauji švietimo dokumentai, vis labiau didėjantys reikalavimai kompiuteriniam išsilavinimui ir technologijų taikymui dėstant, švietimo sistemai iškėlė ne vieną iššūkį. Mokymosi visą gyvenimą koncepcija glaudžiai siejasi su naujomis šiuolaikinėmis visuomenės kokybėmis: nuolat didžiuliais tempais didėjantis informacijos srautas (informacinės visuomenės bruožas) verčia žmones įgyti vis naujų kompetencijų (žinių visuomenė), o norint jas įgyti iškyla poreikis nuolat mokytis (besimokanti visuomenė) 0.

Mokymasis turi vykti nuolat, visą žmogaus gyvenimą, nes, esant tokiai žinių ir pokyčių dinamikai, tik nuolatinis mokymasis garantuoja mokslo, technologijų ir jų kaitos išmanymą, žmogaus vystymąsi, asmeninę gerovę. Svarbus tampa ne tik formalusis švietimas, kuris vyksta pagal teisės aktų nustatyta tvarka patvirtintas ir įregistruotas ugdymo programas, bet pastaruoju metu itin didelis vaidmuo tenka neformaliai švietimui ir savišvietai, savarankiškam mokymuisi. Tai ypač aktualu suaugusiems, kurie dažnai jau nebėra formaliojo švietimo dalyviai.

Viena iš prioritetinių visuomenės vystymo sričių einant į besimokančią visuomenę yra mokytojų mokymasis: visų tipų mokytojams reikia įgyti naujų kompetencijų ir pereiti prie inovatyvios pedagogikos 0. Šiame straipsnyje nagrinėjamas pagrindinis **objektas** - sėkmingas nuolatinis mokytojų, suaugusiųjų švietėjų mokymasis, kuris įmanomas tik kuriant mokymosi kultūrą visuomenėje ir pačias įvairiausias bei kuo prieinamesnes mokymosi aplinkas, skatinant mokytojus tobulinti turimas ir įgyti naujas kompetencijas, taikyti mokyme inovatyvias technologijas. Straipsnio **tikslas** – atskleisti informacinių ir komunikacinių technologijų (IKT) svarbą ir galimybes suaugusiųjų mokymo procese bei pristatyti tarptautiniame Mokymosi visą gyvenimą programos Grundtvig partnerystės projekte C.U.B.E nagrinėjamas aktualijas, susijusias su sėkmingu mokytojų ir suaugusiųjų švietėjų mokymusi, ir inovatyvių metodų bei technologijų naudojimo mokyme gerosios patirties sklaidą. Projekto metu siekiant įgyvendinti tikslą, o taip pat ir šiame straipsnyje pateikti taikyti šie tyrimo **metodai**: literatūros teorinė analizė, siekiant išanalizuoti situaciją Lietuvoje ir pristatyti ją projekto partneriams, apklausa, kurioje dalyvavo švietimo institucijos kiekvienoje

partnerinėje šalyje ir rezultatų apibendrinimas, taip pat gerosios praktikos pavyzdžių naudojant IKT suaugusiųjų mokyme aprašymas ir analizė, patirties pasikeitimas.

Informacinės ir komunikacinės technologijos suaugusiųjų mokyme

Informacinių ir komunikacinių technologijų (IKT) svarba suaugusiųjų mokymo procese akivaizdi, tai tampa esminiu klausimu, kai suvokiame, kad šiais laikais švietimo sistema yra orientuota į besimokančiųjų rengimą kasdieniniam gyvenimui ir problemų sprendimui šiuolaikiniame pasaulyje. Todėl ugdymas turi prisitaikyti prie besikeičiančių sąlygų: jis turi sekti visus pokyčius, įskaitant ir sparčiai tobulėjančias šiuolaikines technologijas. Tinkamas šiuolaikinės įrangos ir technologijų naudojimas švietimo įstaigose teigiamai įtakoja teigiamą ir spartų mokymo proceso vystymąsi. Kompetentingas IKT naudojimas leidžia atnaujinti buvusią ugdymo sistemą ir gerina jos kokybę. Be to, šiandien šis procesas yra neišvengiamas.

Šiuolaikinės mokyklos ir IKT integracija visų pirma vykdoma:

- mokant apie informacines ir komunikacines technologijas,
- naudojant informacines technologijas įvairių dalykų paskaitose,
- pritaikant naujausius technologinius sprendimus švietimo įstaigų ir mokymo teorijų valdyme,
- sukuriant ir palaikant virtualią mokymo(-si) aplinką.

Pagrindiniai informacinių technologijų, būtinų tęstiniam mokymui/si, bruožai yra šie:

- lankstumas laiko ir vietos atžvilgiu (mokymasis savo namuose, virtualių mokymosi aplinkų (VMA) naudojimas, nuotolinis mokymasis),
- turinio ir mokymosi apimties lankstumas (kursai parengti atsižvelgiant į vartotojų poreikius),
- lengva prieiga prie informacijos,
- patogus susisiekimasis ir bendravimas bei bendradarbiavimas su žmonėmis el. erdvėje, naudojant įvairius internetinius šaltinius,
- naujas mokymo(-si) organizavimas (mokymo proceso individualizavimas, geresnis mokomojo turinio ir paties mokymo/si proceso valdymas).

Analizuojant IKT svarbą ugdymo, ypač, suaugusiųjų mokymo, srityje, galima išskirti tris pagrindinius jų naudojimo privalumus.

Pirmiausia, mokymas, kai naudojamos IKT, gali būti interaktyvus ir pagrįstas bendradarbiavimu, tokiu būdu sukuriant platesnę ir motyvuotesnę mokymosi aplinką ir mokymosi įstaigoje, ir už jos ribų. Naudojant IKT priemones, tokias kaip internetas ir el. mokymosi platformos, galima sukurti grupes ar net bendruomenes, besimokančias kartu. Dėstytojas gali pateikti užduotį grupei mokinių, kurie ją atliks bendraudami ir dirbdami kartu.

Antra, IKT naudojimas leidžia pritaikyti mokymą individualiems poreikiams pagal turinį (ko mes mokomės) ir metodus (kaip ir kur mes mokomės). Mes galime mokytis būdami bet kur, naudodami savo pasirinktą įrangą: kompiuterį, televizorių ar net mobilų telefoną. Šioje situacijoje svarbu pritaikyti mokymą prie specialių besimokančiojo poreikių, taip pat individualizuoti užduotis daugiau ar mažiau gabiems ar technologijoms imliems besimokantiejiems. IKT naudojimo galimybių dėka nėra poreikio mokytis visus tuo pačiu metu, o tai suteikia galimybę mokytis dirbantiems ar prižiūrintiems vaikus asmenims.

Paminėti veiksniai ypač svarbūs, kai kalbama apie visą gyvenimą trunkantį mokymąsi, o tai yra trečiasis šio klausimo aspektas, stipriai įtakojantis ne tik kiekvieno asmens darbingumą, bet ir visos Europos ekonomiką.

Šiuolaikiniame pasaulyje kiekvienas turi suvokti visą gyvenimą trunkančio mokymosi būtinumą ir, kad IKT yra tam, kad įgalintų tokį mokymąsi. Mokomojo turinio pateikimas įvairiais būdais suteikia reikšmingus privalumus, kadangi tai leidžia sukurti naują aplinką ir rinką švietimo ir mokymo sektoriams.

Virtualios bendruomenės kūrimas vykdamas C.U.B.E projektą

Šiame straipsnyje pristatomas Mokymosi visą gyvenimą programos Grundtvig partnerystės dvimetis projektas C.U.B.E, kuris inicijuotas ir pradėtas vykdyti 2010 m. ir skirtas suaugusiųjų švietėjams, mokytojams, kurie norėtų naudoti naujas technologijas savo darbe, sužinoti apie el. mokymo galimybes, siekiantiems organizuoti savo paskaitas moderniai ir patraukliai.

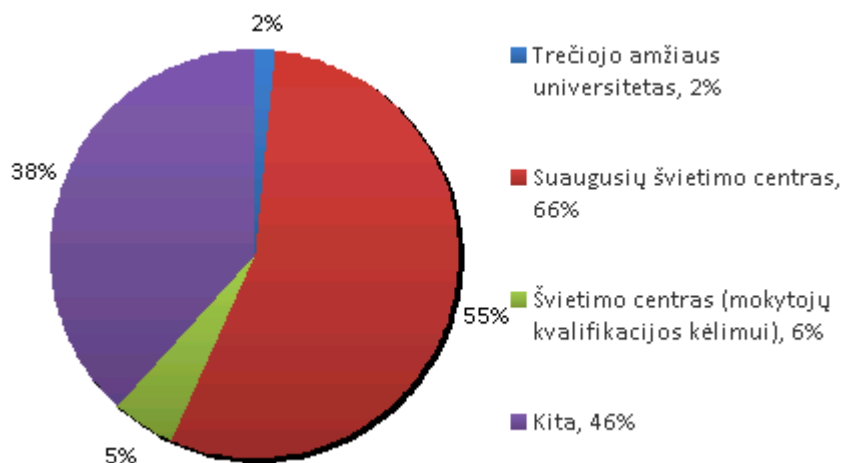
Projektą koordinuoja Lietuvos institucija VŠĮ „eMundus“, projekto partneriai iš įvairių Europos šalių, tai Ispanijos, Italijos, Turkijos, Lenkijos. Tačiau projekto veiklose dalyvauja ne tik tiesioginiai projekto partneriai, bet ir institucijos-naudos gavėjos, tai partnerinėse šalyse esantys suaugusiųjų švietimo centrai, universitetai, trečiojo amžiaus universitetai (organizuojantys ir vykdančys formalųjį ir neformalųjį švietimą vyresnio amžiaus besimokančiųjų grupėms), viešosios įstaigos, biudžetinės ir valstybinės įstaigos, privačios institucijos, organizuojančios kursus suaugusiesiems. Lietuvoje kartu bendradarbiaujančios institucijos, kai Kauno technologijos universitetas, Trakų švietimo centras, Prienų švietimo centras, Kėdainių suaugusiųjų švietimo centras, VŠĮ Švietimo ir kultūros mobiliųjų technologijų institutas, Panevėžio suaugusiųjų švietimo centras, Panevėžio kolegija, Panevėžio rajono Savivaldybės administracija.

Projekto idėja ir pagrindinis tikslas yra sukurti ir plėtoti mokymosi visą gyvenimą dalyvių, suaugusiųjų švietėjų, virtualią bendruomenę, kuri galėtų bendrauti ir bendradarbiauti kartu, mokytis vieni iš kitų, keistis gerąja praktika ir patirtimi, inovatyviais mokymo metodais, metodine medžiaga, informacinių ir komunikacinių technologijų taikymu ir el. įrankių naudojimu mokyme, susipažinti su kitų Europos šalių švietimo sistema, kultūriniais skirtumais bei jų įtaka mokymosi organizavimui, diskutuoti konkrečiomis temomis. Tuo siekiama, kad būtų pagerinta mokymo kokybė, naujų kursų ir mokomosios medžiagos kūrimas taip pat nemažiau svarbi įgyta nauja patirtis bei švietėjų kompetencijos ugdymas. Projekte diskutuojama aktualiomis temomis, aptariama kultūrinių ypatumų įtaka mokymo procesui, bendradarbiaujama keičiantis patirtimi, atliekama gerosios patirties, naudojant technologijas švietime, analizė.

Siekiant įgyvendinti projekto tikslą buvo išsikelti uždaviniai, iš kurių vienas yra pagerinti žinias apie švietime efektyviai taikomus inovatyvius metodus ir informacines komunikacines technologijas.

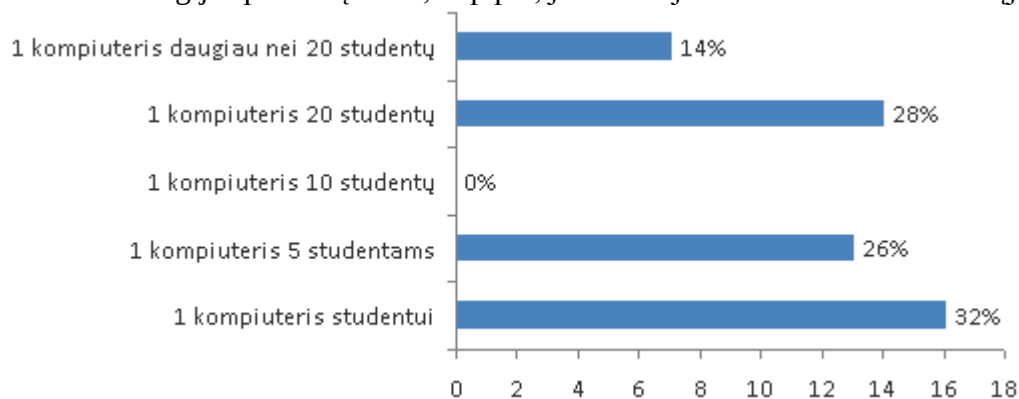
Pradėjus vykdyti projektą buvo pastebėta, kad dauguma suaugusiųjų švietėjų vis dar nepakankamai yra susipažinę su IKT galimybėmis ir sunkiai įsisavina inovatyvias technologijas, todėl integruoti jas mokyme vis dar yra sunku. Projekte akcentuojama, kad, organizuojant mokymą yra svarbu prisijungti ir bendrauti, pasikeisti patyrimu ir gerąja patirtimi su švietėjais ne tik nacionalinių, bet ir tarptautiniu mastu. Dėl to, atsižvelgiant į atskirus šalių bei tarptautinius interesus, buvo atlikta suaugusiųjų švietėjų poreikių analizė projekto partnerių šalyse ir įvertintas suaugusiųjų mokytojų/dėstytojų žinių lygis bei įgūdžiai, reikalingi atnaujinti mokymo procesą, tam, kad būtų pasirinkti naudingiausi ir tinkamiausi informacinių komunikacinių technologijų įrankiai, būtini patobulinti suaugusiųjų švietėjams skirtų Europinių kursų kokybę ir prieinamumą.

Bendradarbiaujančių ir kitų švietimo institucijų (1 pav.) dėstytojai dalyvavo poreikių tyrimo ir situacijos nustatymo apklausoje ir išsakė nuomonę apie savo poreikius, susijusius su technologijų naudojimu mokyme, apibūdino situaciją savo institucijoje, aprašė savo kompetencijas, aprašė IKT naudojimo suaugusiųjų mokyme privalumus ir trūkumus bei suaugusiųjų mokymo arba mokymo proceso organizavimo problemas. Apklausą sudarė 5 dalys: „Technologinė įranga institucijoje“, „Pagrindinės žinios naudojant IKT“, „Požiūris į IKT naudojimą“, „IKT naudojimas mokymo procese“, „Pageidavimai ir pasiūlymai“, kiekvienoje dalyje buvo pateikta nuo 4 iki 8 klausimų.



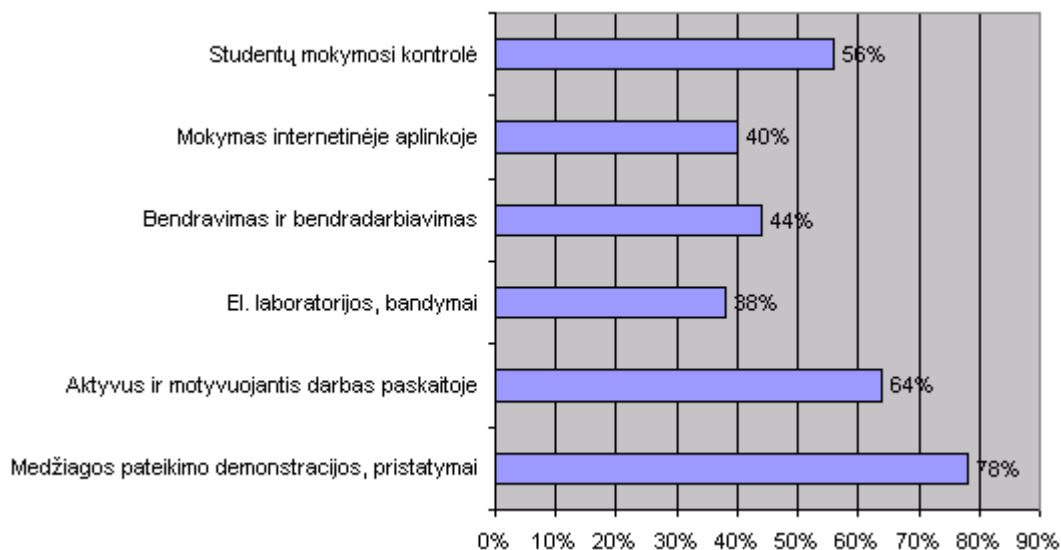
1 pav. Analizės rezultatai. Institucijų, dalyvavusių apklausoje pasiskirstymas pagal tipą

Iš išanalizuotos situacijos po rezultatų pateikimo matyti, kad institucijos pakankamai neblogai aprūpintos kompiuteriais ir yra geros sąlygos ir galimybės naudoti technologijas paskaitų metu dėstant (2 pav.). Kai kurios institucijos turi geresnius įrenginius, profesionalią įrangą teikti/priimti vaizdo konferencijas, taip pat baltąją lentą ir pan. Turint galimybes daugelis suaugusiųjų švietėjų deda visas pastangas, kad kuo labiau pajvairintų paskaitas, ir naudoja informacines technologijas paskaitų metu, taip pat, jos naudojamos ir ruošiant mokomąją medžiagą.



2 pav. Analizės rezultatai. Institucijoje tenkančių kompiuterių skaičius studentui/ams

3 pav. esanti diagrama parodo, kokiais tikslais švietėjai naudoja IKT. Tampa aišku, kad IKT yra dažniausiai naudojamos mokomosios medžiagos pateikimui, pristatymui (78%), bei norint, kad besimokantieji aktyviai dalyvautų mokymosi veikloje (64%). Priemonėmis lengva naudotis ir jos sudaro galimybę geriau mokytis besimokantiejiems. IKT yra naudojamos bendradarbiauti ir bendrauti (44%), valdyti studentų mokymąsi (56%), tiesiogiai mokytis internete (40%).



3 pav. Analizės rezultatai. IKT panaudojimo mokymo veikloje tikslai.

Iš kitų atsakytų klausimų matyti, kad procentaliai IKT yra itin daug naudojamos mokomajai elektroninei medžiagai pateikti, tačiau daugelis švietėjų medžiagos pateikimui naudoja tik elementarius teksto redaktorių, kurių pagalba suveda tekstą, taip pat, įprastinius prezentacijų įrankius, tačiau projekte siekiama juos supažindinti su daug įvairesniais mokomosios el. medžiagos pateikimo būdais, panaudojant atviro kodo ar nemokamus įrankius bei technologijas.

Iš apklausos dalies „Pageidavimai ir pasiūlymai“ rezultatų buvo matyti, kad vis dar yra medžiagos apie efektyvų technologijų panaudojimą mokyme trūkumas, ir kad yra noras burtis el. erdvėje į bendruomenes, kurios turi panašius poreikius, tikslus, išskeltus uždavinius.

Projekto partneriai remdamiesi anketos atsakymais ir siekdami pagerinti suaugusiųjų mokymo kokybę bei palengvinti mokymo proceso organizavimą ir perkėlimą į el. erdvę, parengė gerosios praktikos sklaidos dokumentus, kuriuose aprašė savo patirtį kaip ir kokios technologijos naudojamos dėstant.

Dėstytojai, dalyvaujantys tiesiogiai ar netiesiogiai projekte, aprašė savo gerosios praktikos pavyzdžius ir pasidalino savo patirtimi.

Geroji patirtis: technologijų naudojimo mokyme pavyzdžiai

Vienas iš gerosios praktikos pavyzdžių, tai vaizdinė mokomoji medžiaga (www.studijuok.lt), skirta mokytis naudoti inovatyviomis informacinėmis technologijomis. Šią mokomąją vaizdinę medžiagą galima itin paprastai pritaikyti mokymo procesui. Tinklalapyje pateikti įvairių technologijų bei įrankių, leidžiantys patraukliai pateikti mokomąją medžiagą ir organizuoti mokymo procesą, funkcijų naudojimo vaizdiniai filmukai.

Kitas gerosios praktikos pavyzdys, tai Google Docs – interaktyvūs dokumentai. Internetiniai dokumentai (Word), skaičiuoklės (Excel), Prezentacijos (PowerPoint), kurie leidžia vartotojams koreguoti tą patį dokumentą tuo pačiu metu. Tai puiki galimybė grupiniams darbams, bendradarbiavimui.

Vaizdo konferencijų įrankių naudojimas – modernus bendravimas ir bendradarbiavimas su besimokančiais, ypač tuo metu kai akivaizdiniai susitikimai yra sunkiai suorganizuojami. Kaip viena iš nemokamų, įdomesnių ir patrauklesnių vaizdo konferencijų priemonių pasiūlytas įrankis Ekiga, taip pat Flashmeeting.com. Šiuolaikinės vaizdo konferencijos sistemos leidžia keliems vartotojams naudotis bendrais duomenimis (kompiuteryje esančia informacija), vartotojai gali į tą patį dokumentą įterpti tekstą, grafines iliustracijas. Tai nepamainoma įranga operatyviai analizuojant situacijas, priimant skubius, atsakingus sprendimus, konsultuojantis, bendradarbiaujant. Vizualinės komunikacijos metodai, lyginant su garsinės komunikacijos metodais, turi daug pranašumų: taip bendraujant lengviau suprasti pašnekovą, pokalbis tampa daug asmeniškesnis, suteikiantis daugiau

pasitikėjimo, mokomoji medžiaga perteikiama daug greičiau, sumažėja nesusipratimų, be to, galima daug vaizdžiau perteikti savo mintis 0.

Virtualios laboratorijos - internete esančios virtualios laboratorijos siūlo įvairias nemokamas, bet labai naudingas priemones, skirtas virtualioms studijoms. Tai ir saugu, ir įdomu ir lengva atlikti įvairius eksperimentus, tyrimus. Pagrindinė teorinė bei vaizdo medžiaga, pristatymai ir imitacijos padaro mokymosi procesą įdomesnį ir suteikia galimybę mokytis bet kur, bet koku metu, atliekant tokius bandymus, kurių realiai atlikti neįmanom. Dauguma virtualių laboratorijų yra sukurtos moksliniams tyrinėjimams, kur reikia suskaičiuoti surinktų duomenų rezultatus. Tokios laboratorijos yra sukurtos fizikos, chemijos ir statistikos disciplinoms, tuo tarpu kitos laboratorijos dažniausiai tik iliustruoja darbą vaizdo įrašais ar trumpais pristatymais.

Tai tik keli iš daugelio pateiktų gerosios praktikos pavyzdžių. Daugiau informacijos ir projekto rezultatų galima rasti projekto svetainėje: www.vcube.eu. Svetainė yra išversta į 5 kalbas (Anglų, lietuvių, ispanų, lenkų, turkų). Informacija nuolat atnaujinama ir žingsnis po žingsnio pradedama kurti virtualios bendruomenės erdvė.

Toliau, vykdant projektą, siekiama sukurti socialinį tinklą įtraukiant kuo daugiau švietėjų iš partnerinių ir kitų šalių. Taip pat sukurti ir vystyti el. erdvę (portalą), kurioje galėtų bendrauti ir bendradarbiauti dėstytojai, mokytojai, kursų organizatoriai, kurioje būtų pateikti gerosios praktikos pavyzdžiai, būtų galima juos vertinti, komentuoti, pasiūlyti savo gerąją praktiką.

Virtualios bendruomenės kūrimas yra tarsi kubo rinkimas iš nedidelių, bet tarpusavyje glaudžiai susietų dalelių, tai gerosios patirties, žinių, praktikos, inovatyvių metodų, tobulinamų įgūdžių, kvalifikacijos, kultūrų tarpusavio supratimo, bendrų tikslų, bendravimo ir bendradarbiavimo.

Išvados

Naujai mokymosi paradigmai keičiant tradicinę mokymo paradigmą, dėstytojas tampa ne tik savo veiklos vykdytoju, bet ir nuolat besimokančiuoju savo veikloje. Šiam naujam vaidmeniui atlikti nebepakanka pedagoginės kompetencijos, kuri siejama su įprastiniu besimokančiųjų mokymo ir mokymosi veiklos sistemingu organizavimu. Be to, dabartinė visuomenė yra panirusi į nuolatinį kaitos procesą, pažangą, kurią mes jaučiame yra akivaizdi ir neatsiejama nuo informacijos komunikacijos technologijų integracijos visose veiklos srityse. Tad, vykdant partnerystės projektą C.U.B.E, kurio tikslinės grupės suaugusiųjų švietėjai ir mokymų organizatoriai, siekiama vystyti ir suteikti galimybes atnaujinti kompetencijas tiek pedagoginėje, tiek naujų technologijų naudojimo ir pritaikymo švietimui srityje, kad būtų galima drąsiai priimti iššūkius, prisitaikyti prie visuomenės poreikių ir naudotis visomis turimomis priemonėmis bei inovatyviais metodais teikiant kokybiškas mokymo paslaugas.

Literatūra

Dąbkowska M., Kowalczyk D., (2008). Wykorzystanie narzędzi ICT w nauczaniu/Using ICT tools in education. Oxford-Olsztyn.

Communication from the Commission. Making a European area of lifelong learning a reality. (2001). Žiūrėta 2011 10 10 . Prieiga per internetą: <http://www.bologna-berlin2003.de/pdf/MitteilungEng.pdf>

Beresnevičienė D., Butkienė G., Teresevičienė M., (1993). Mokytojas nuolatinio mokymosi sistemoje. Lietuvos švietimo reformos gairės: str. rinkinys. Vilnius.

Juozaitis A. M. (2000). Sąlygos suaugusių mokymuisi. Suaugusių švietimas dabarčiai ir ateičiai. Straipsnių rinkinys. Kaunas.

Motekaitytė, Vida; Knot, Sylwia; Cięglewicz-Wachowiak, Aleksandra; Karczewska, Ewa; Darul, Anna; Valles, Amparo; Avramidis, Ilias; Kosmidis, Periklis; Kubiliūnas, Ramūnas; Raišutis, Donatas; Guobys, Marius; Parpalas, Ioannis; Delle Donne, Elizabetta; Martellini, Lorenzo; Drasutis, Sigitas. Inovatyvios informacinės ir komunikacinės technologijos suaugusiųjų švietime : metodinė knyga. [S.l.] : Tech-Connected Teacher (TC*Teacher), 2010. 147 p. ISBN 9788361216520.

KAUNO TECHNIKOS KOLEGIJOS INFORMACINĖS KOMPIUTERINĖS TECHNOLOGIJOMIS GRĮSTOS STUDIJOS

Vita Krivickienė, Esmeralda Štys
Kauno technikos kolegija

IVADAS

Visuomenės mokslinė, techninė ir kultūrinė raida, poreikis kelti kvalifikaciją bei išlaikyti darbo vietą, tampa esminiais mokymosi visą gyvenimą elementais, reikalaujančiais platesnių, bendresnių, lengvai pritaikomų gebėjimų, kurie padėtų nuolat įgyti naujų specialybės žinių ir perprasti naujus darbo metodus. Europos Komisijos „Mokymosi visą gyvenimą memorandumas“ (2002) apibrėžia naujus pagrindinius įgūdžius, reikalingus aktyviai dalyvaujant žinių visuomenėje ir ekonomikos gyvenime – informacinės technologijos, užsienio kalbos, technologinė kultūra, verslininkystė ir socialiniai gebėjimai. Europos integraciniam procesui profesinės žinios ir IT technologijų išmanymas tampa vis svarbesnis. Sparčiai besikeičiančiai darbo rinkai reikalingi aukštos kvalifikacijos specialistai, gebantys tikslingai panaudoti įgytas profesines ir kalbines-technines žinias.

Pagrindinis IT technologijų naudojimo ugdymo procese tikslas – modernizuoti ugdymo procesą ir sukurti sąlygas šiuolaikiškiems švietimo siekiams įgyvendinti: 1) ugdyti svarbius pilnavertiškam gyvenimui žinių visuomenėje studento gebėjimus (mokymosi įgūdžius, kritinį mąstymą, kūrybiškumą, informacinius ir technologinius gebėjimus); 2) atnaujinti ugdymo turinį ir integruoti įvairių dalykų žinias; 3) taikyti naujus, į studentą orientuotus, ugdymo metodus; 4) formuoti naują mokymosi ir gyvenimo kultūrą.

Šio straipsnio tikslas: pristatyti Kauno technikos kolegijos naudojimo IT technologijas realizuojant techniškąsias studijų programas patirtį.

Suaugusiųjų studijos Kauno technikos kolegijoje

Pasirinkę studijas Kauno technikos kolegijoje (KTK) suaugusieji gali pasinaudoti Suaugusiųjų Studijų Centro, Kompetencijų Tobulinimo Centro ir Kauno technikos kolegijos CISCO CNAP CCNA kompiuterinių tinklų akademijos teikiamomis paslaugomis.

Suaugusiųjų studijų centras (1 pav.) – tai kolegijos padalinys, kurio paskirtis yra organizuoti ir realizuoti formaliąsias suaugusiųjų studijas neakivaizdine forma, kvalifikacijos tobulinimo kursus ir seminarus bei neformalaus suaugusiųjų švietimo renginius.

Suaugusiųjų studijų centras organizuoja ir realizuoja: 1) inžinierinės krypties neakivaizdines ir išlyginamąsias studijas; 2) suaugusiųjų kvalifikacijos tobulinimo bei persikvalifikavimo bei darbo rinkos mokymo programas; 3) neformalaus suaugusiųjų švietimo renginius regione.

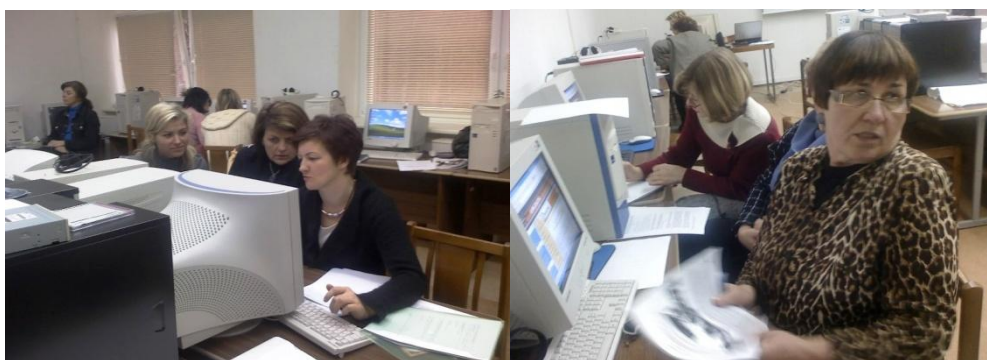


1 pav. Kauno technikos kolegijos Suaugusiųjų Studijų Centro darbuotojai

Kompetencijų tobulinimo centro tikslas – užtikrinti dėstytojų, darbuotojų ir darbo rinkos atstovų kompetencijų tobulinimo renginių bei kursų organizavimą ir realizavimą.

Kompetencijų tobulinimo uždaviniai: 1) tobulinti bendrakultūrinės, profesinės, bendrąsias ir specialiąsias kompetencijas ir teikti kokybiškas kompetencijų tobulinimo paslaugas; 2) skatinti, kad dėstytojai ir darbuotojai kompetencijų tobulinimo renginiuose įgytas žinias ir gebėjimus aktyviai taikytų savo praktinėje veikloje, ir didinti jų atsakomybę už specialistų rengimo kokybę; 3) sudaryti sąlygas dėstytojams ir darbuotojams plėtoti turimas kompetencijas ir įgyti naujų, reikalingų jų profesinėje veikloje; 4) plėtoti profesinį bendradarbiavimą ir gerosios darbo patirties sklaidą;

Darbo rinkos profesinio mokymo uždaviniai: 1) sudaryti sąlygas profesinės kompetencijos tobulinimui bei persikvalifikavimui, kad asmuo galėtų tenkinti kintančius darbo rinkos poreikius; 2) ugdyti nusiteikimą nuolatos tobulinti profesinę kompetenciją, laiduoti profesinio mokymo tęstinumą; 3) ugdyti asmenybės savybes, reikalingas žmogaus būsimai profesinei veiklai ir savarankiškam gyvenimui rinkos ir demokratijos principais grindžiamoje visuomenėje; 4) tobulinti profesinius įgūdžius ir mokėjimus.



2 pav. Seminaro „Naujų IT technologijų taikymas karjeros konsultavime“ mokymų akimirkos

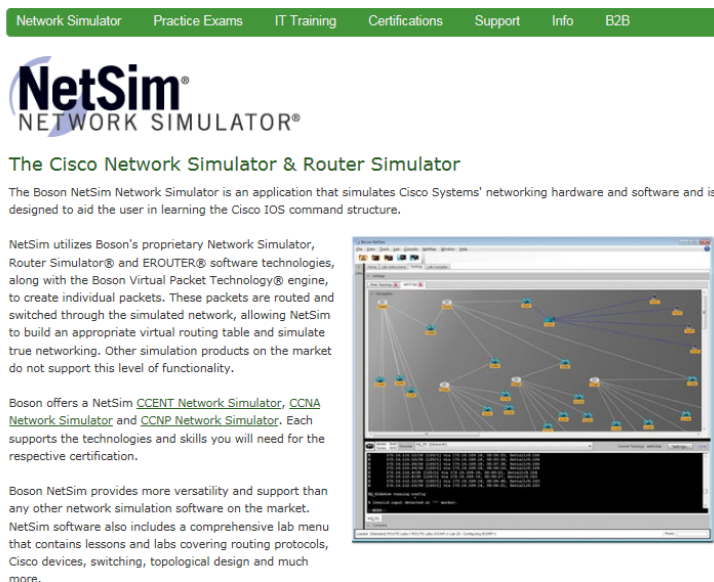
Kuo įdomi CISCO CNAP Kauno technikos kolegijai?

Ką turi bendro CISCO, neuniversitetinis aukštasis mokslas, naujos mokymo technologijos, mokymasis visą gyvenimą ir Kauno technikos kolegija – techninės pakraipos neuniversitetinė aukštoji mokykla?

O gi tai, kad visus jungia Internetas. Jau nebestebina skalbimo mašinos ar televizoriai, prijungiami prie Interneto. Tiesa, iki šiol nelabai buvo aišku, kaip išnaudoti šias naujas galimybes, kol CISCO, vienas didžiausių įrangos Interneto „stuburui“ (backbone) gamintojų, nepaskelbė apie savo naujausio CRS-1 maršrutizatoriaus išbandymą. Vieningo tinklo galimybių panaudojimu domisi ne tik telekomunikacijų specialistai. Pastatų projektuotojai ir statybininkai ne tik galvoja, bet ir pradeda naudoti IP tinklą pastatų šildymo, ventiliacijos ir aušinimo įrengimų valdymui (HVAC – Heating, Ventilation, Air Conditioning), apsaugos ir priešgaisrinės signalizacijos informacijos perdavimui. Į IP tinklą ne tik dailosi bet jau ir naudoja automobilininkai, energetikai....

O kuo čia dėtas mokymas? Ogi tuo, kad CISCO, beveik prieš 10 metų, labdaros būdu įrengusi kelis tinklus JAV mokymo įstaigom suprato, kad trūksta specialistų, galinčių tuos tinklus prižiūrėti. 1997 metais buvo įkurta CISCO CNAP (Cisco Networking Academy Program, t.y kompiuterinių tinklų akademija). Jos ir naujųjų Lietuvos kolegijų principiniai tikslai panašūs – tenkinti sparčiai kintančių ūkio šakų, diegiančių naujausias technologijas, poreikius.

CISCO CNAP populiarumą nulėmė ir tai, kad čia moko dirbti ne tik su CISCO įranga, bet ir suteikia bendrąsias kompiuterinių tinklų priežiūrai ir įrengimui reikalingas žinias, kuriomis po to galima naudotis ir dirbant ne su CISCO įranga. Trijų pakopų mokymo sistema – CCNA, CCNP ir CCIE – suteikia galimybes tobulėti visą gyvenimą.



3 pav. CISCO tinklo stimulatorius ir maršrutų stimulatorius

Kauno technikos kolegijos CISCO CNAP CCNA kompiuterinių tinklų akademijoje 280 val. programa (3 pav.) dėstoma du mokslo metus – viso 4 semestrus. Mūsų kolegijos akademijoje palankesnėmis sąlygomis (mažiau stresų ir pinigų) galima susipažinti tiek su naujomis mokymo technologijomis, tiek pasiruošti CCNA 640-801 sertifikato egzaminui. Įgyjamos bazinės profesinės žinios, kurių reikia norint tapti kompiuterinių tinklų profesionalu, bei įgūdžiai, reikalingi mokymuisi visą gyvenimą. Mokymas kompiuterinių tinklų akademijoje vyksta anglų kalba.

IT technologijomis grįstos studijos Kauno technikos kolegijoje

Mokymasis visą gyvenimą tampa neišvengiama visuomenės gyvenimo dalimi, kuri reikalauja atnaujinti tradicines mokymo programas, ieškoti naujų priemonių ir metodologijų, padedančių asmeniui sužinoti, išmokti bei pritaikyti mokslo, technologijų naujoves, greitai reaguoti į nuolat kintančius darbo rinkos reikalavimus.

IT technologijomis grįstų mokymo/si paketų naudojimas studijų procese keičia požiūrį į švietimą ir mokymosi proceso galimybes, didina patrauklumą. Į besimokantįjį orientuotų interaktyvių mokymo/si medžiagų kūrimas, diegimas ir tobulinimas, pasitelkiant kitų šalių švietimo institucijų patirtis, stiprina partnerystę tarp įvairių veikėjų ir skatina profesinio švietimo sistemos Europinę dimensiją.

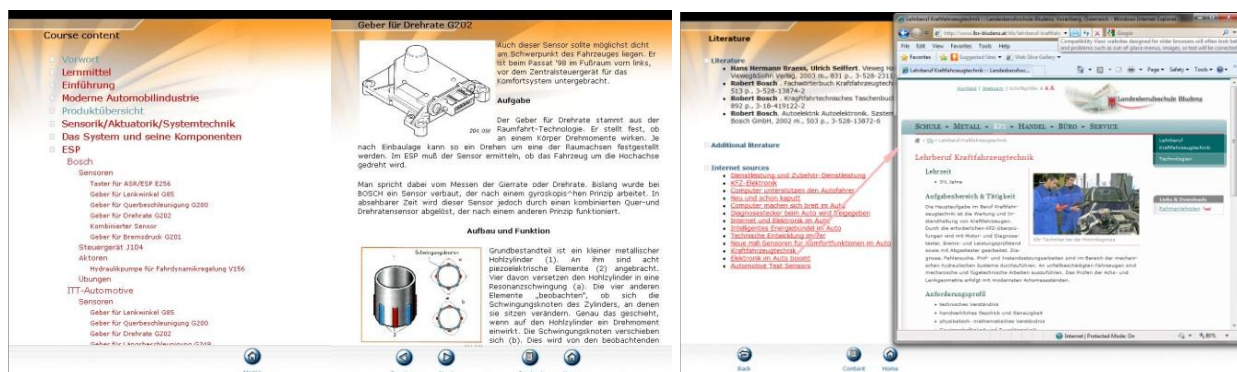
Kompiuterizuotu mokymu taip pat siekiama pedagoginių ir socialinių tikslų: individualizuoti mokymą, sudaryti eksperimentinio mokymo/si galimybes, skatinti studento aktyvumą, formuoti kritinio ir konceptualaus mąstymo įgūdžius.

2002 metais Kauno technikos kolegija pradėjo aktyviai dalyvauti ES Leonardo da Vinci programos paramos fondo finansuojamuose projektuose.

2002-2003 metais buvo įgyvendinamas pirmasis Leonardo da Vinci mobilumo projekto „Kompiuterinių programų taikymas automobilių sistemų parametrų diagnostikai“ (Nr. LT/02/EX/1/0255). Projekto metu Italijos L'Aquila universitete įgyta patirtis buvo panaudota tiek rengiant studijų programos „Autotransporto elektronika“ modulį „Automobilių diagnostika“, atnaujinti modulį „Variklių valdymo elektronika“ bei „Mikroprocesoriai“ turiniai, o jų realizavimui dėstytojų ir studentų pastangomis sukurti diagnostiniai stendai.

Sėkminga patirtis realizuojant pirmąjį projektą paskatino **2004-2005 m.m.** parengti dar vieną mobilumo projektą „Vokiečių kalbos e-mokymo(si) paketas „Autotransporto elektronikos“ specialybės studentams ir specialistams“ (LT/04/EX/2/0794). Šio projekto realizavimo metu įgyta patirtis panaudota modulio „Automobilių elektriniai įrenginiai“ turiniui atnaujinti. Priemonė (4 pav.) paskelbta kolegijos INTERNET tinkle (www.rapolas.lt), todėl yra lengvai prieinama kiekvienam studijuojančiam. Ši priemonė svarbi ir realizuojant studentų mobilumo projektus, kadangi jos

pagalba įgyjamos techninės kalbos žinios ir kalbiniai gebėjimai. Sukurtoji priemonė 2004 metais tapo Leonardo da Vinci programos paramos fondas nacionalinio mobilumo projektų kokybės konkurso laureatu.

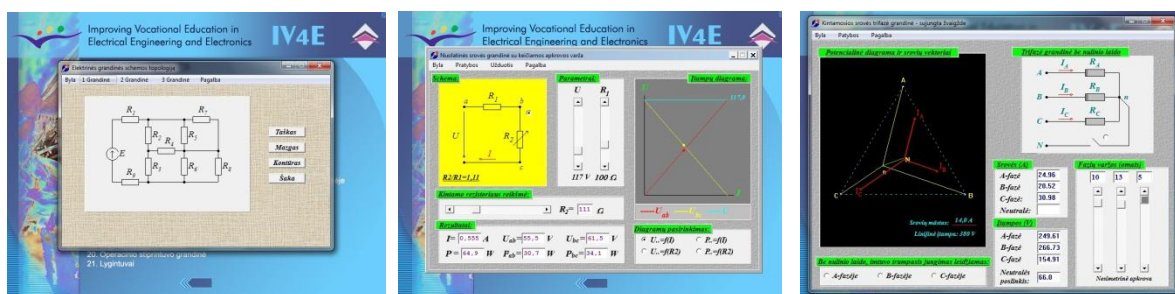


4 pav. Vokiečių kalbos e-mokymo/si paketas „Autotransporto elektronikos“ specialybės studentams ir specialistams

Įgyta patirtis rengiant ir realizuojant ES Leonardo da Vinci programos paramos fondo finansuojamus mobilumo projektus paskatino dalyvauti ir šio fondo finansuojamuose bandomuosiuose (pilotiniuose) projektuose.

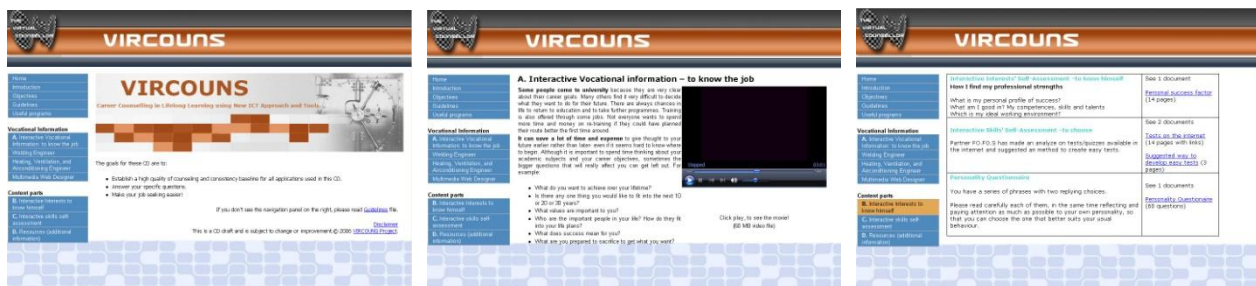
2003-2005 metais KTK tapo tarptautinio konsorciumo, realizuojančio bandomąjį (pilotinį) projektą „Improving Vocational Education in Electrical Engineering and Electronics“, nare. Projekto įgyvendinimo metu buvo sukurtas interaktyvus mokymo/si paketas, skirtas profesinių žinių formavimui ir įsidarbinimo Lietuvoje bei ES šalyse galimybių didinimui. Siekiant šio tikslo, profesinio mokymo sistema buvo patobulinta, sukuriant ir įdiegiant interaktyvų, į studentą orientuotą mokymo/si paketą "Elektros inžinerija ir elektronika" (IV4E).

IV4E paketas (5 pav.) gali būti naudojamas studijuojant „Mechatroniką“, „Kompiuterinį programavimą“, „Automobilių remontą ir techninę priežiūrą“, „Medienos apdirbimo technologijas“, „Energijos tiekimą“, „Elektrinį montavimą“, „Elektrinių prietaisų priežiūrą“ ir „Kelių priežiūrą ir projektavimą“.



5 pav. Mokymo/si paketas "Elektros inžinerija ir elektronika" (IV4E)

2004-2006 metais KTK tapo tarptautinio konsorciumo, realizuojančio pilotinį (bandomąjį) projektą „Career Counselling in Lifelong Learning using New ICT Approach and Tools“, nare. Projekto įgyvendinimo metu sukurta interaktyvi inžinerinės krypties specialistų konsultavimo ir orientavimo priemonė (6 pav.), padėsianti lengviau integruotis į sparčiai besikeičiančią Europos Sąjungos darbo rinką.



6 pav. Interaktyvi karjeros konsultavimo ir orientavimo priemonė

2007-2009 metais KTK tapo tarptautinio konsorciūmo, realizuojančio pilotinį (bandomąjį) projektą „**Transfer Model for Welding Personnel Certification**“, nare.

Projekto įgyvendinimo metu adaptuota ir įdiegta interaktyvi suvirinimo specialistų turimų kompetencijų bei nuolatinio įgūdžių atnaujinimo kvalifikavimo/egzaminavimo ir sertifikavimo sistema. Projekto eigoje realizuotos trys pagrindinės veiklos: valstybinės sertifikavimo sistemos analizė ir palyginimas su EWF sertifikavimo sistema; EWF sertifikavimo sistemos įdiegimas; Europinio suvirinimo specialistų sertifikavimo modelio propagavimas.

Šiuo metu Kauno technikos kolegija vykdo projektą „Technologijų srities multidisciplininio virtualizuoto praktinio mokymo centro sukūrimas“ (Nr.VP3-2.2-ŠMM-15-K-01-009). Bendra projekto vertė 4,7 mln. Lt. Įgyvendinant projektą bus įdiegta moderni įranga, leidžianti imituoti gamybos procesus, inžinerinį projektavimą, automatizuotą valdymą, betarpiškus inžinerinius tyrinėjimus, rengiami statybos, mechanikos, elektros ir elektronikos specialistai galės įgyti strategines kompetencijas, atitinkančias modernios pramonės poreikius. Sukomplektuoti keturi praktinio mokymo įrangos moduliai, kurių pagalba bus ugdomi praktiniai įgūdžiai. **Gamybos procesų imitavimo linija bus naudojama** Automatizuoto medžiagų apdirbimo, Elektros energetikos, Elektronikos technikos, Elektroninių statinių valdymo sistemų studentų praktiniams įgūdžiams ugdyti. **Pastatų automatizavimo (KNX) ir mechatronikos pagrindų moduliai** - Elektroninių statinių valdymo sistemų, Statybos, Elektros energetikos, Elektronikos technikos studentų praktiniams įgūdžiams ugdyti. **Inžinerinių tyrinėjimų, esminių statinių savybių užtikrinimo statybos techninėje veikloje, darbo saugos ir darbuotojų sveikatos užtikrinimo, praktinės veiklos duomenų apdorojimo, analizės ir rezultatų įforminimo praktinio mokymo moduliai** – Statybos studijų programos studentų praktiniams įgūdžiams ugdyti. Susisiekimo komunikacijų statybos techninės veiklos praktinio mokymo modulis – Statybos ir Kelių tiesimo studijų programų tikslų realizavimui.

Projektas pasižymi novatoriškumu, nes praktinio mokymo centro išskirtinis požymis yra jo multidisciplininė funkcija, t.y. jame bus ugdomi skirtingų studijų kryptių praktiniai įgūdžiai. Projekto įgyvendinimo metu įdiegta IT infrastruktūros virtualizacija didins žinių prieinamumo galimybes, leis sukurti mobilias darbo vietas. Įdiegta mobili praktinių įgūdžių ugdymo sistema leis atlikti praktines užduotis realioje verslo aplinkoje, imitacinio pobūdžio praktinio mokymo moduliai adekvatūs rinkoje egzistuojančioms technologijoms leis formuoti praktinius įgūdžius kolegijoje, o tai užtikrins greitesnę absolventų adaptaciją darbo rinkoje. Multidisciplininė virtualizuota praktinio mokymo aplinka - naujas reiškinys Lietuvos kolegijų tinkle. Projekto įgyvendinimas naudingas ne tik kolegijoms, profesinio mokymo centrams, bet ir darbdaviams, nes studentai įgiję praktinius įgūdžius imitacinėje virtualioje aplinkoje greitai adaptuosis darbo rinkoje didindami pridėjamąją vertę ūkio šakose.

Išvados

Naujas požiūris į techniškių specialybių besimokančiųjų profesinį rengimą, mokymosi visą gyvenimą galimybių užtikrinimą ir IT technologijomis grįstų priemonių kūrimas, diegimas ir tobulinimas įgalina suderinti visuomenės ekonominius poreikius ir individualius asmens poreikius.

IT technologijų taikymas kuriant, diegiant ir tobulinant mokymo/si priemones, naudojamas profesinio mokymo srityje leidžia išspręsti dvi svarbias užduotis: užtikrinti judumą mokantis ir

didinti ES šalyse narėse teikiamų kvalifikacijų skaidrumą ir pripažinimą. Į studentą orientuota mokymo/si metodika įgalina vykdyti mokymą/si dialogo režime kompiuteris-besimokantysis ir sudaryti galimybes laisvai pasirinkti mokymosi vietą ir tempą.

Naujausių IT technologijų panaudojimas studijose suteikia naujų galimybių plėtoti aukštųjų mokyklų bendradarbiavimą, leidžia sukurti realaus laiko distancinio mokymo sistemą, prisideda prie mokymosi visą gyvenimą tikslų įgyvendinimo. Mokymosi ir švietimo procesai, grindžiami nuolatiniu atsinaujinimu, taikant naujas informacines technologijas, užtikrina išlikimą konkurencingoje aplinkoje. IT technologijų taikymas suteikia galimybę didinti nuotolinio mokymosi efektyvumą ir užtikrinti lankstesnę mokymosi veiklą organizavimą.

Literatūros sąrašas

Čepulkauskas A., Karkauskaitė L. *Šiuolaikinių švietimo ir informacijos technologijų taikymas techninėms disciplinoms studijuoti* // „Švietimo reforma ir mokytojų rengimas": VI tarp. moksl. konf. [Vilnius, 1999, rugs. 23-25]: straipsnių rinkinys. Vilnius, 1999, p.42-47. . Prieiga per internetą: <http://ec.europa.eu/dgs/education_culture/documents/publications/europe_lt.pdf>

Štys E., Krivickienė V., Lendraitis V. *Automobilių elektronikos specialistų poreikio Kauno regione tyrimas. Tyrimo ataskaita. Kaunas: KTK, 2010.*

Štys E., Mieliauskienė L. *Vokiečių kalbos e-mokymosi paketas. Kaunas: KTK, 2008.* Interaktyvus. Prieiga per internetą: <http://rapolas.ktk.lt/AE_elektronika/index.html>

Leonardo da Vinci pilot project "Improving Vocational Education in Electrical Engineering and Electronics" (Nr.LV/02/B/F/PP).

Leonardo da Vinci mobility project "German language e-teaching material for the students and specialists of motor transport electronics" (LT/04/EX/2/0794).

Leonardo da Vinci pilot project „Career Counselling in Lifelong Learning using New ICT Approach and Tools" (PT/04/B/F/PP-159035, council Decision 1999/382/EC of 26/4/99, OJ L146/EC of 11/06/1999).

Leonardo da Vinci pilot project "European Transfer Models for Welding Personnel Certification" (135719-LLP-2007-PT-KA4MP, European Parliament Decision No 1720/2006/EC and the Council of 15/11/2006, OJ of the EU No L327/45, 24/11/2006)

TAURAGĖS SUAUGUSIŲJŲ MOKYMO CENTRO IKT TAIKYMO PATIRTIS

Ona Sturonienė

Tauragės suaugusiųjų mokymo centras

Įvadas

Mokykla – specifiškai organizuota bendruomenė, kurios pagrindinis veiklos tikslas nukreiptas į žmogaus (mokinio) ugdymą(si), mokymosi visą gyvenimą skatinimą. Šiandien Lietuvoje švietimui reikalinga nauja turinio politika, kuri būtų orientuota ne į žinių perteikimą, bet į bendrųjų gebėjimų (gebėjimo mokytis, savarankiškai naudotis žiniomis, informacija), vertybinių nuostatų ugdymą ir dabarties asmeniui būtinų kompetencijų suteikimą (2, p. 142).

Pasaulis visą laiką sparčiai kinta, didėja informacijos kiekis, kurį vienas žmogus neįstengia aprėpti. Todėl mokymasis mokykloje negali likti toks pats, koks buvo. Mokiniam reikia darbo su informacija įgūdžių, kad galėtų ją rasti, įvertinti jos pagrįstumą, naudotis, pritaikyti. Informacinės kompiuterinės technologijos vis labiau skverbiasi į švietimą, daro įtaką įvairių dalykų mokymui ir mokymuisi, visam ugdymo procesui. (1, p.7). Plečiasi IKT panaudojimo galimybės. Vis plačiau kalbama apie virtualų mobilumą, kuris suteikia galimybę bendrauti, dirbti ir mokytis kartu skirtingų kultūrų žmonėms niekur neišvykstant iš savo šalies (3, p. 12). IKT teikiamos galimybės bei besimokančių suaugusiųjų IKT naudojimas ir naudojimasis ugdymo procese bei laisvalaikio kelia naujus reikalavimus mokymui ir mokymuisi.

Šio straipsnio tikslas: apžvelgti informacinių technologijų panaudojimo galimybes bei privalumus besimokančiųjų suaugusiųjų formaliame ir neformaliame ugdyme.

Tauragės suaugusiųjų mokymo centro moksleiviai 2008 - 2010 m. kartu su kitų mokyklų atstovais iš Latvijos, Vokietijos, Austrijos, Bulgarijos bei Graikijos sėkmingai dalyvavo Comenius daugiašalės partnerystės projekte pagal Mokymosi visą gyvenimą programą „IKT –saugus investavimas į mano ateitį“, kurio pagrindinis tikslas buvo susijęs su informacinių ir komunikacinių technologijų panaudojimu ugdymo procese bei popamokinėje veikloje, gebėjimų saugiai naudotis informacinėmis komunikacinėmis priemonėmis ugdymu.

Projekto uždaviniai buvo skatinti:

- IKT saugumą darbe (kompiuteriu, internetu, mobiliais telefonais, kreditinėmis kortelėmis, asmeninių datų saugumu).
- IKT naudojimuisi laisvalaikiu, karjerai ir švietimui.
- IKT naudojimą tarpkultūrinėje ir tarptautinėje plotmėje.

Projekto realizavimas buvo įgyvendintas per šias veiklas: namų puslapio sukūrimą, apklausų vykdymą, video klipų kūrimą, informacijos paiešką internete apie karjeros galimybes, diskusijas ir video konferencijas, viktorinas bendradarbiaujančių šalių mokyklose, pateiktis apie IKT naudojimą mokyklų veikloje, kūrybinius seminarus, elektroninio laikraščio kūrimą.

Įgyvendinant projektą dalyvavo 7 mokyklos iš 6 šalių: Venstipls vakara vidusskola (Latvija), „Christo Botev“ High school (Bulgarija), Vocational school for office clerks (Austrija), Westfalenb - Kolleg Dortmund (Vokietija), 10 Epal Katepinhz (Graikija), VšĮ Kelmės profesinio rengimo centras (Lietuva) ir Tauragės suaugusiųjų mokymo centras (Lietuva). Jo metu buvo įgyvendinti 165 tarptautiniai mobilumai, įskaitant 5 darbinius susitikimus.

Visos projekte numatytos veiklos buvo suskirstytos etapais. Kiekviename etape dalyvių grupės turėjo paruošti „namų darbus“. Pirmoji užduotis buvo sukurti klausimyną ir jo pagalba išsiaiškinti, kiek mokinių ir kiek mokytojų naudoja IKT ruošiantis pamokoms, pamokų metu, kokia jų darbo su IKT patirtis, kas žinoma apie saugų interneto naudojimą. Kiekvienoje mokykloje apklausta 70 - 100 mokinių bei 30 - 50 mokytojų bei 5 atsitiktiniai asmenys. Tauragės SMC apklausta 101 respondentas. Atlikus tyrimą išsiaiškinta, kad 7 procentai apklaustųjų savo IT turimas žinias vertina „puikiai“, 74 procentai – „vidutiniškai“, 15 – „silpnai“ ir tik 3 procentai neturėjo nei žinių, nei IT naudojimosi patirties. Net 92 procentai respondentų teigė, kad naudoja IT darbo palengvinimui, mokymuisi. Labiausiai trūko žinių apie saugų naudojimąsi internetu. Net 59 procentai apklaustų žmonių teigė, jog jie nėra apie tai informuoti.

Latvijoje buvo pristatomi atliktos apklausos susumuoti rezultatai bei jų grafinis pavaizdavimas. Visa surinkta informacija buvo talpinama pateiktyse visiems priimtina užsienio kalba (šiuo atveju anglų), t.y. mokiniai rengė pristatymus apie IKT naudojimą(si) ir informavo apie gautus rezultatus kitus projekto dalyvius susitikimų metu.



1 pav. Tauragės SMC komanda, dalyvavusi projekto partnerių susitikime Latvijoje

Pirmas darbinis projektinių grupių susitikimas, kuriame dalyvavo ir nedidelė grupė iš Tauragės suaugusiųjų mokymo centro, vadovaujama anglų kalbos mokytojos Gintarės Kolesnikovos, vyko Latvijoje, Ventspilis vakarinėje vidurinėje mokykloje. Projekto dalyviai ne tik intensyviai dirbo (pristatinėjo savo mokymo įstaigas, supažindino kitų šalių atstovus su savo šalimi bei gimtojo miesto lankytinomis vietomis), bet ir turėjo galimybę aplankyti žymiausias to regiono vietas.



2 pav. Partnerių komandų susitikimo akimirkos Latvijoje

Tolimesniuose projekto įgyvendinimo etapuose mokiniai, padedant mokytojams, kūrė video klipus, kuriuose buvo sprendžiamos realiaame gyvenime pasitaikančios situacijos: pavogta piniginė su asmens dokumentais, kreditinėmis kortelėmis, prisijungimo kodais; mokėsi neužkrėsti kompiuterių įvairiais virusais. Jie turėjo suvaidinti šias situacijas ir pasiūlyti tinkamus problemų sprendimo būdus. Praktiniu problemų sprendimo būdu buvo patobulinti mokinių saugaus naudojimosi internetu įgūdžiai.

Trečiajame bendrame visų projektinių grupių susitikime buvo pristatyti namų darbai apie kiekvieną šalį palietusią krizę, apie tai, kur ir kam dažniausiai naudojamas internetas, apie karjeros galimybes Europos Sąjungos šalyse. Visų šalių mokiniai ir mokytojai dirbo daug ir intensyviai, paruošta bei susisteminta medžiaga pristatyta projekto svečiams iš Austrijos švietimo departamento, profesinių mokyklų bei žiniasklaidos atstovams iš „Daily news“. Projekto dalyviai dirbo Europos biure, kuriame buvo ruošiamasi bendrai vyksiančiai visų šalių video konferencijai – bendravo su Vokietijos Dortmundo kolegijos mokiniais, dėstytojais.



3 pav. SMC komanda Austrijoje

Tolimesnėje projekto eigoje internetu buvo organizuojamos video konferencijos anglų kalba visose mokyklose vienu metu. Dalyviai nagrinėjo informaciją apie mokymosi galimybes partnerių šalyse, klausėsi nuomonių, kokia reali ir tiksli yra ši informacija, dalijosi įspūdžiais ir aptarinėjo problemas, kurios kilo paieškų metu.

Paskutinis projektinių grupių susitikimas, kuriam sutrukdyti nepajėgė net Islandijoje išsiveržęs Eyjafjallajökull vulkanas, įvyko Katarini mieste Graikijoje. Projektinės grupės pristatė savo namų darbus - e laikraštį, pranešimus apie informacinių technologijų panaudojimą savo ugdymo įstaigoje, atliktos apklausos apie ekonominę krizę rezultatus bei tam tikrų profesijų darbo paieškas užsienio šalyse.



4 pav. Paskutinis vizitas į Graikiją

Projekto koordinadorės, tuometinės Tauragės suaugusiųjų mokymo centro direktoriaus pavaduotojos, Editos Skarbalienės (šiuo metu nebedirba) iniciatyva buvo suburta mokytojų komanda, kuri organizavo integruotas su IKT pamokas Suaugusiųjų mokymo centre. Pamokų tikslas - skatinti mokinių naudojimąsi internetu, mokyti mokytis ir susirasti reikalingą informaciją IKT pagalba, tobulinti užsienio kalbos vartojimo įgūdžius.



5 pav. Vizito Graikijoje akimirkos

Įgyvendinamo projekto metu buvo sukurta internetinė projekto svetainė, kuri reguliariai pildoma nauja informacija apie projektinę veiklą; vietos ekspertai dalyvavo renginiuose supažindindami švietimo įstaigų bendruomenes su saugaus interneto naudojimu. Be to buvo organizuojamos viktorinos, diskusijų forumai apie IKT panaudojimą ugdymo procese bei neformaliame ugdyme, sukurtas elektroninis laikraštis, skirtas vietos bendruomenėms bei mokinių tėvams.

Partnerystės metu mokytojai ir mokiniai pagilino užsienio ir gimtosios kalbos, saugaus IKT naudojimo žinias, dalyvavo kūrybiniuose seminaruose. Kitas svarbus projekto įgyvendinimo rezultatas - tai nuoširdus bendravimas, geranoriškumas tarp projekte dalyvavusių partnerių, neatsižvelgiant į jų socialinį statusą ir nacionalinį identitetą; patirtis, sukaupta, dirbant su naujosiomis technologijomis. Dalyviai susipažino su naujomis IKT naudojimo(si) galimybėmis, projekte dalyvavusių šalių kultūra, tradicijomis ir gyvenimo būdu. Dalyvaudami įvairiose darbo grupėse tobulino bendravimo ir bendradarbiavimo, socialinių problemų sprendimo, pristatymų rengimo įvairiomis temomis ir kalbomis bei viešojo kalbėjimo įgūdžius.

Visa informacija apie projektą, jo eigą buvo talpinama projekto internetinėje svetainėje (<http://www.ictcomenius.eu/LT/index.html>), informaciniuose stenduose, projekto dalyvių internetinėse svetainėse ir vietos žiniasklaidos priemonėse. Projekto metu sukurti produktai – mokyklų pristatymai, vaizdo klipai ir elektroninis laikraštis - tai bendradarbiavimo su asocijuotais partneriais išraiška ir pasiekimai. Be viso šito nuveiktas didžiulis darbas Suaugusiųjų mokymo centro viešiesiems ryšiams su visuomene palaikymui – sukurtas internetinis puslapis (internetinės svetainės adresas: <http://www.smc.taurage.lm.lt>).

Išvados:

Naujųjų technologijų diegimas ugdymo proceso modernizavimui skatina mokyklų bendruomenės tobulėti, tyrinėti, ugdo gebėjimus kūrybiškai spręsti problemas.

Organizuojant formalųjį ir neformalųjį ugdymą bei siekiant lavinti besimokančiųjų informacinio raštingumo kompetencijas, išskyla būtinybė ugdyti saugaus IKT naudojimo(si) įgūdžius.

Mokinių supažindinimas su daugialypiu IKT panaudojimu ugdymui(si) bei mokymui(si) atveria platesnes galimybes tolimesniam jų mokėjimo mokytis įgūdžių tobulinimuisi.

IKT teikiamų galimybių (video konferencijų, diskusijų forumų organizavimas) panaudojimas praturina ugdymo procesą, daro jį patrauklesniu besimokantiesiems.

IKT naudojimas tarpkultūrinėje ir tarptautinėje plotmėje skatina tobulinti turimus kalbinius įgūdžius, mokėjimą bendrauti su kitų kultūrų žmonėmis, skatina pažinimo poreikį, toleranciją.

Panaudotos literatūros sąrašas

Informacinių komunikacinių technologijų taikymo ugdymo procese galimybės. Vilnius, Švietimo plėtotos centras, 2005.

Švietimo gairės 2003 - 2012 metai. Švietimo kaitos fondas.

Virtual Mobility for Teachers and Students in higher Education. M.Tereševičienė, A.Volungevičienė, E.Daukšienė, - Kaunas, Vytauto Didžiojo universitetas, 2011.

Projekto medžiaga (rankraštinis variantas).

NUOTOLINIS MOKYMASIS VYTAUTO DIDŽIOJO UNIVERSITETO EDUKOLOGIJOS KATEDROJE: STUDIJŲ DALYKO ATVEJIS

Genutė Gedvilienė, Salomėja Karasevičiūtė
Vytauto Didžiojo universitetas

Išvadas

Visą gyvenimą mokomės kaip pasiekti tai, ko trokštame, atsižvelgdami į besikeičiančius pasaulio reikalavimus. Pavyzdžiui, norėdami neatsilikti nuo gyvenimo neišsiversime be informacinių technologijų. Jei užsibrėšime sau tikslą įvaldyti jas ir tai padarysime, gyvenimas pateiks naujus iššūkius. nuolatinis mokymasis yra šiuolaikinės visuomenės charakteristika. nepraleiskime nė vienos minutės veltui, juk per ją galime tapti tobulesniais! tobulėjimas – lyderio bruožas. tai raktas į rytdieną.

Svarstant XXI-jam amžiui būtinus gebėjimus aiškėja, kad beveik visi jie – tarpasmeniniai gebėjimai. Specifinės techninės žinios neišvengiamai kinta, o tarpasmeniniai gebėjimai lieka kur kas stabilesni. Suaugusiam žmogui, norinčiam tobulėti ir siekti karjeros, būtina:

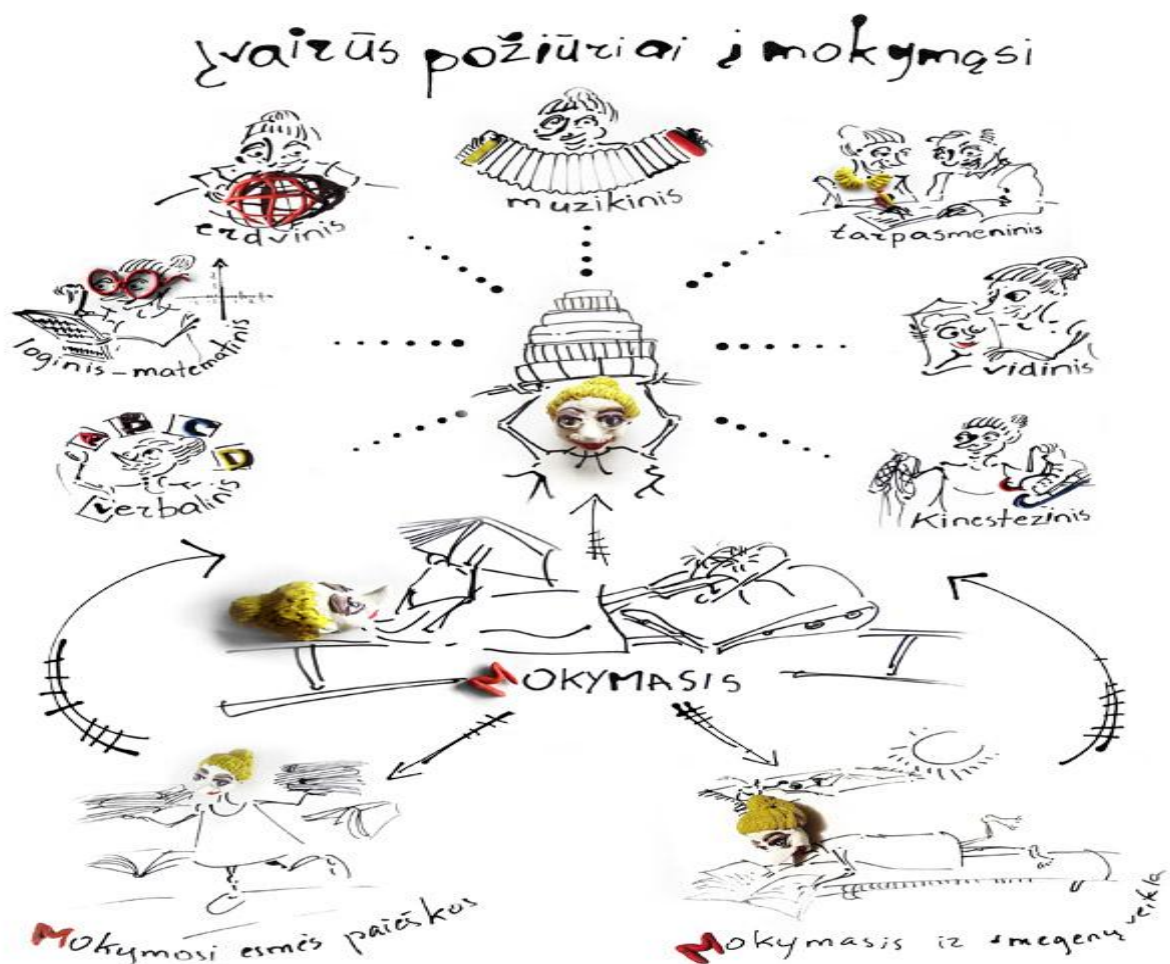
- gebėti atsiminti medžiagą. būtinybė akivaizdi – mokymasis tampa bevertis, jei medžiaga neįsimenama ir nepanaudojama reikiamu momentu.
- gebėti efektyviai bendrauti, tai yra gerai kalbėti, rašyti ir klausyti.
- gebėti derėtis. derybos – nuolatinis mūsų gyvenimo palydovas: nuo kasdieniškų derybų (kam pirmam eiti į vonią) iki karinio konflikto derybų. šis gebėjimas – raktinis tarpasmeninis gebėjimas: kuo geriau derėsitės, tuo aukštesnę padėtį užimsite.
- gebėti spręsti problemas ir priimti sprendimus. 50-60 % vadybininko laiko skirta būtent tam. net jei nesi vadybininkas, visas gyvenimas - nenutrūkstamas problemų įveikimas ir sprendimų priėmimas. nuo mūsų pačių priklauso gerai ar blogai tai atliksime. beveik visi sunkumai, kurie mus užgriūna, yra dėl prastai išspręstos problemos ar netinkamų ankstesnių mūsų pačių sprendimų. neturėdami reikalingų gebėjimų, pasukame keliu, kuris mums sukelia skaudžias ir daug kainuojančias pasekmes. bet juk gebėjimai tinkamai spręsti problemas ir priimti teisingus sprendimus įgyjami lygiai kaip ir visi kiti!

Kalbant apie kitus tarpasmeninius gebėjimus, XXI – amė amžiuje mums reikia vadovavimo, delegavimo, kontroliavimo gebėjimų. Taip pat būtinai reikia mokėti motyvuoti kitus, kad jie galėtų geriausiai padaryti tai, ką gali. Svarbiausia kalbant apie tarpasmeninius santykius yra tai, kad galima išmokyti bendrauti treniruojantis. Reikia tik išmokyti mokytis! Efektyvaus mokymosi metodų pagalba galime daug pasiekti. Be to, tai metodai, kurie leidžia mokytis lengvai ir su džiaugsmu. **Mokymosi teorijos ir strategijos kursas ir yra skirtas** mokymosi fenomenui, tokiam, kuris sukelia mums džiaugsmą, malonumą ir pasitenkinimą pasiektais rezultatais. Mokymasis mums turi tapti vienu įdomiausių ir smagiausių užsiėmimų gyvenime.

Mokymosi teorijos ir strategijos kurso struktūra

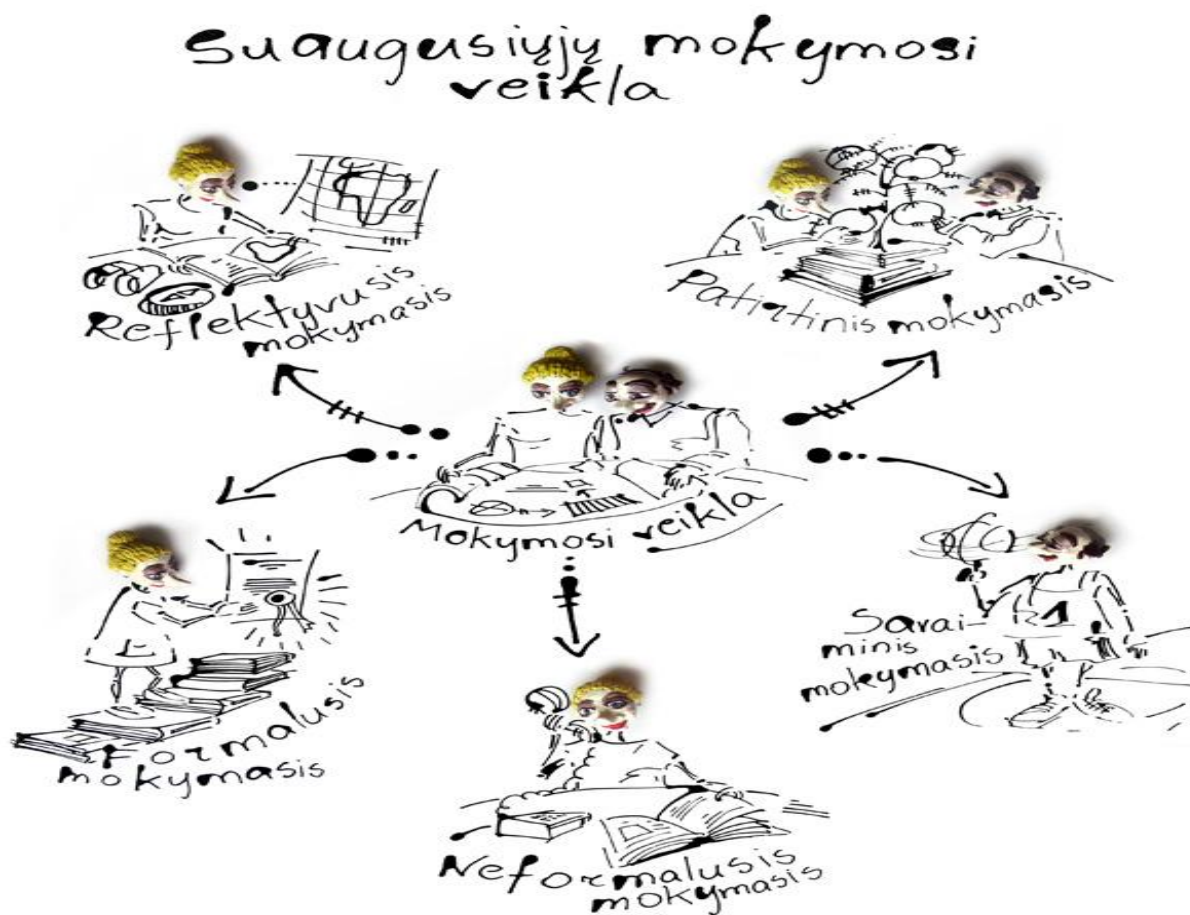
Mokymosi kursą sudaro teoriniai bei praktiniai užsiėmimai. Kursas yra skirstomas į keturis skyrius: 1 skyrius. Įvairūs požiūriai į mokymąsi; 2 skyrius. Suaugusiųjų mokymosi veikla; 3 skyrius. Aktyvuotas mokymasis; 4 skyrius. Probleminis mokymasis.

1 skyrius. Įvairūs požiūriai į mokymąsi. *Mokymasis* yra pagrindinis terminas, naudojamas naujų požiūrių apibendrinimui, kuriuos proteguojame jaunų ar pagyvenusių žmonių mokytojams ir seminarų vedantiesiems. Pirmo skyriaus pagrindinis tikslas yra padėti atskleisti mokymosi esmę, naudojant įvairius požiūrius ir teorijas. Šiame skyriuje jauni ir suaugę besimokantieji sužinos bei pagilins savo žinias: kaip vyksta mokymasis; kuo skiriasi vaikų ir suaugusiųjų mokymasis; kokias funkcijas atlieka smegenys ir kuo jos svarbios mokymuisi; kaip lavinti atmintį ir išlaikyti įgytas žinias; kas yra daugiasluoksnis intelektas.



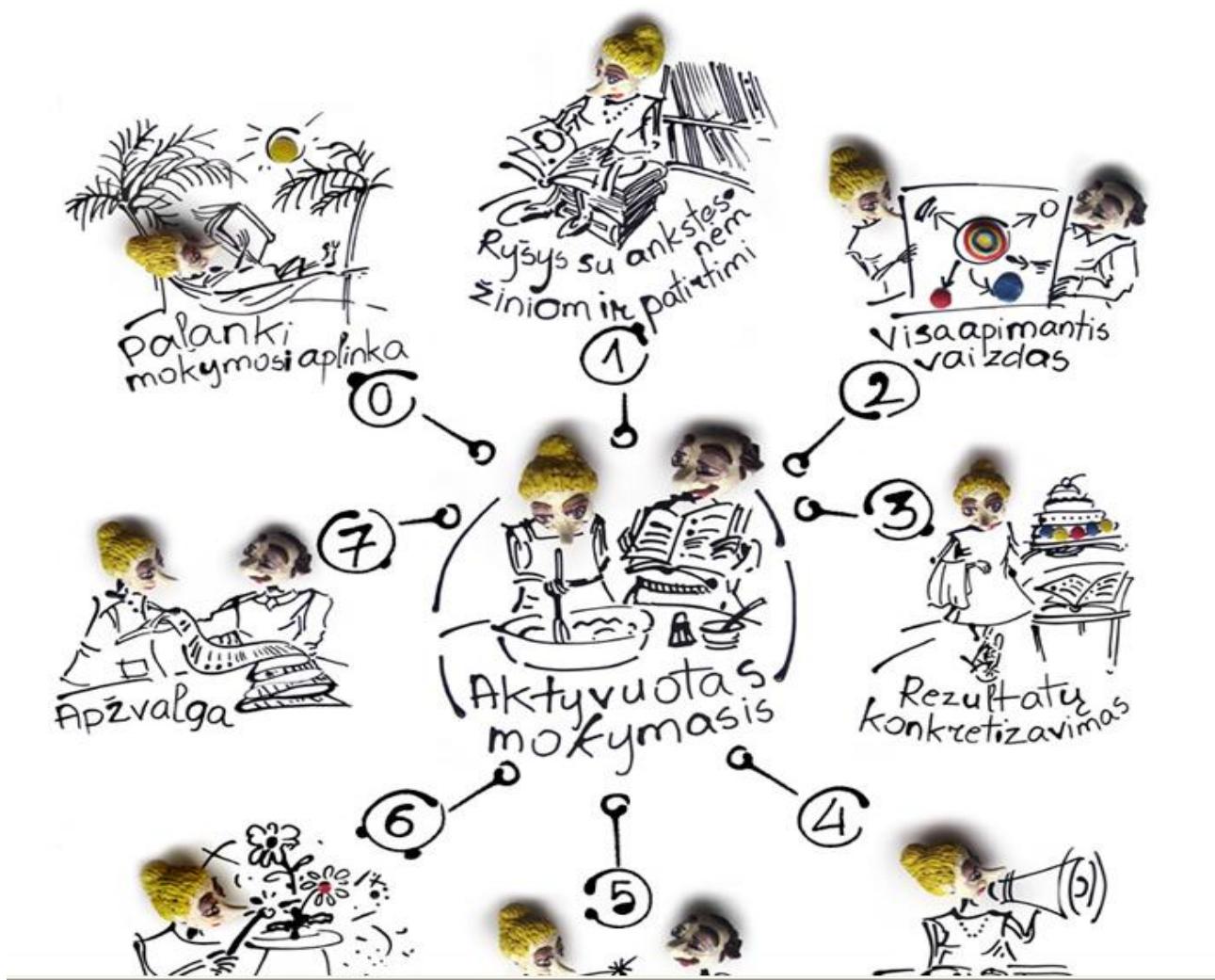
1 pav. Įvairūs požiūriai į mokymąsi

2 skyrius. Suaugusiųjų mokymosi veikla. Šis skyrius nukreipia į suaugusių mokymosi veiklą, išplėsdama mokymosi apimtį nuo formaliojo mokymosi iki savaiminio, susijusio su gyvenimu ir patirtimi. Tarp naujų požiūrių mokant vaikus ir suaugusius žmones yra daug panašumų, bet, nepaisant to, yra svarbu išskirti, kokius iššūkius meta skirtingų amžių, patirties ir brandos žmonių mokymas. Šiame skyriuje besimokantieji sužinos bei pagilins savo žinias: Kaip charakterizuojamas formalusis, neformalusis ir savaiminis mokymasis; ką reiškia suaugusiųjų mokymosi patirtis; kodėl svarbus reflektyvus mokymasis; kodėl svarbūs ir kaip tobulinti tarpasmeninius gebėjimus; kokius mokymosi metodus naudoti; kaip parengti ir praveisti seminarą suaugusiems.



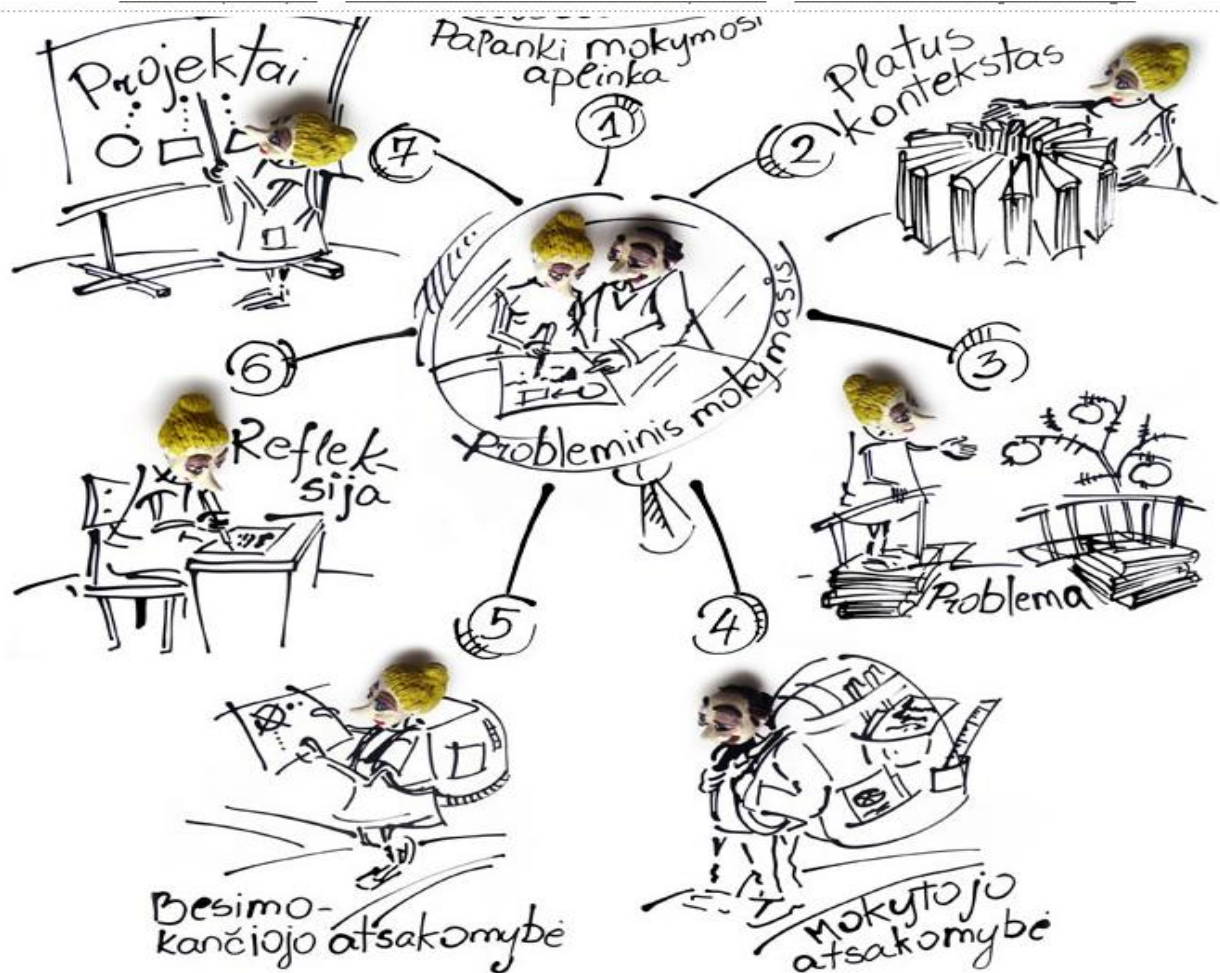
2 pav. Suaugusiųjų mokymosi veikla

3 skyrius. Aktyvuotas mokymasis. Aktyvuoto mokymosi modelis apibendrina nuoseklius etapus mokant ir netiesiogiai įtakojant suaugusius, ypač turinčius nepakankamus savarankiško darbo gebėjimus, veikti bei meistriškai įsisavinti naujas žinias, siejant tai su daugeliu principų, aprašytų pirmose knygos dalyse. Šiame skyriuje besimokantieji sužinos bei pagilins savo žinias: kas yra aktyvuotas mokymasis; kaip sukurti palankią mokymosi aplinką; kas yra PASIS; kaip padėti suaugusiems teigiamai nusiteikti mokymuisi; kaip žingsniuoti aktyvuoto mokymosi etapais. kaip žingsniuoti aktyvuoto mokymosi etapais.



3 pav. Aktyvuotas mokymasis

4 skyrius. Probleminis mokymasis. Probleminio mokymosi modelis iliustruoja, kaip mokytojai ir mokiniai sąveikauja nustatant ir sutinkant įvairius iššūkius (akademinis, įsivaizduojamų įvykių ir realaus gyvenimo) paprastų ar sudėtingų projektų forma, apimančių mokymąsi grupėse, bendradarbiavimą, platų kontekstą ir drąsina besimokančius geriau pažinti kaip jie mokosi ir tobulina savo gebėjimus. Šiame skyriuje besimokantieji sužinos bei pagilins savo žinias: kas yra probleminis mokymasis; kaip formuluoti problemas; kokios mokytojo ir besimokančiojo atsakomybės probleminio mokymosi metu; kodėl verta mokytis probleminiu būdu; kaip parengti ir vykdyti mokymosi projektus.



4 pav. Problematisis mokymasis

Kad šiame kurse būtų lengviau mokytis, stengiamės laikytis pagrindinių, pirmame skyriuje aprašytų mokymosi principų, pateikiant ne tik tekstą, bet ir minties žemėlapius, praktines užduotis, veiklai, linksmus paveikslėlius. Naudojame įvairius vaizdinius, taip pat ir rašytinius bendravimo būdus.



5 pav. Minčių žemėlapis

Naudojame **simbolius**, kurie padeda lengviau suprasti turinį. Pateikiami pavyzdžiai iliustruoja tekstą, labiau susieja teoriją su praktika ar parodo teorijos taikymo galimybes.



svarbu

Ženkliukas "Svarbu" žymi svarbiausius dalykus, taisykles, akcentus, kuriais siekiama atkreipti dėmesį.



praktinė užduotis

Praktinės užduotys pateikiamos siekiant padėti skaitytojui geriau suprasti tekstą, išbandyti ir patirti, įsitraukti į medžiagos nagrinėjimą.



Klausimai diskusijoms skirti aktyvinti mąstymą ir dirbti su pateikiama medžiaga. Diskusijos galimos mažose grupelėse ir didelėje grupėje.

Besimokančiųjų vertinimas. Mokymosi kurse yra pateikiami keturi testai (atliekami įsisavinus kiekvienos temos medžiagą). Nurodoma konkretus laikas, kada reikia atlikti testą, bei pažymima, jog besimokančiuosius vertina ir kompiuteris, ir dėstytojas. Kartais yra pateikiamas pavyzdinis, bandomasis testas.

Bendravimas virtualioje mokymosi aplinkoje. Su dėstytojais ir tarpusavyje suaugusiems besimokantiejiems siūloma bendrauti virtualios mokymosi aplinkos priemonėmis - diskusijų grupėse ir el. paštu. Tik išimtiniais atvejais (pvz., studijų pradžioje) galima su studentais bendrauti ir išoriniu el. paštu. Diskusijų forumas yra tinkamiausia vieta spręsti įvairias besimokantiejiems iškylančias problemas, nes jame yra matomi atsakymai visiems besimokantiejiems.

Literatūra

- Field, J. (2002). Lifelong Learning and the New Educational Order. London.
- Lemme, B.H. (2003). Suaugusiojo raida. UAB Poligrafija ir informatika.
- Macianskienė, N., Gedvilienė G., Linkaitytė G., Teresevičienė, M. (2004). Suaugusiųjų mokymasis. Mentoriavimas. Kaunas: VDU.
- Smith, A. (1996). Accelerated Learning in the Classroom. Stafford: Network Educational Press.
- Teresevičienė, M., Gedvilienė, G., Zuzevičiūtė, V. (2006). Andragogika. Kaunas: VDU.
- Teresevičienė, M., Oldroyd, D., Gedvilienė, G. (2004). Suaugusiųjų mokymasis. Andragogikos didaktikos pagrindai. Kaunas: VDU.
- Teresevičienė, M., Adomaitienė, J. (2000). *Projektai mokymo(si) procese*. Kaunas. VDU.
- Weatherley, C. (2000). Leading the Learning School Stafford: Network Educational Press.

IKT TAIKYMAS KĖDAINIŲ SUAUGUSIŲJŲ MOKYMO CENTRE

Dangiras Kačinskas
Kėdainių suaugusiųjų mokymo centro direktorius

Įvadas

Šiandieninis gyvenimas labai intensyvus, pilnas pokyčių, naujovių. Nuolat tobulėjant ir keičiantis įvairioms technologijoms žmonės turi nuolat mokytis ir atnaujinti savo žinias. Informacinės komunikacinės technologijos šiais laikais daro didelę įtaką įvairių dalykų mokymui ir mokymuisi, visam ugdymo procesui, jos verčia keisti mokymo(si) būdus, formas ir metodus.

2000 m. Europos Taryba paskelbė „Mokymosi visą gyvenimą memorandumą“, kuriame didelis dėmesys skiriamas IKT panaudojimui priartinant mokymąsi arčiau namų „Šešta tezė: priartinti mokymąsi prie namų. Tikslas: Sudaryti mokymosi visą gyvenimą sąlygas kuo arčiau besimokančiųjų, jų bendruomenėse, kur įmanoma, įrengiant kompiuterines technologijas“ („Mokymosi visą gyvenimą memorandumas“), diegiant jas į mokymą ir mokymąsi „... . Paversti individus aktyviais besimokančiais – vadinasi, gerinti jau esamas ir plėtoti naujas sąlygas pasinaudoti kompiuterinių ir komunikacinių technologijų teikiama galimybėmis ir plačiais mokymosi kontekstais.“ („Mokymosi visą gyvenimą memorandumas“). Įgyvendinant mokymosi visą gyvenimą idėją mokymasis nesibaigia baigus mokymosi įstaigą ar įgijus specialybę. Vis labiau aktualesniu tampa nuotolinis mokymas(is), kuris taikomas tiek formaliajame, tiek neformaliajame mokyme ir švietime. Toks mokymo būdas yra priemas įvairiose vietose, suteikia galimybę mokytis namuose, atokesniuose šalies kampeliuose, užsienyje. Toks mokymo būdas grindžiamas naujausiomis informacinėmis komunikacinėmis technologijomis.

Šio straipsnio tikslas: trumpai pristatyti Kėdainių suaugusiųjų mokymo centro patirtį IKT panaudojimo srityje.

IKT bazė

Kėdainių suaugusiųjų mokymo centras turi modernią IKT bazę:

- Visi mokomieji kabinetai aprūpinti kompiuteriais su interneto ryšiu.
- Visuose kabinetuose yra stacionariai įrengti multimedijos projektoriai.
- Informacinių technologijų kabinetas su 14 darbo vietų.
- Mobili kompiuterių klasė (12 nešiojamų kompiuterių).
- Centre veikia belaidis internetinis ryšys.
- Mokymo procese naudojama kita IKT ir organizacinė technika – interaktyvios lentos, dokumentų kameros, televizoriai, vaizdo kamera ir kt.

IKT panaudojimas matematikos pamokose

Integruojant IKT į matematikos pamokas siekiama dvejopo tikslo: veiksmingiau, orientuojantis į mokinį, įgyvendinti ugdymo uždavinius ir ugdyti mokinių IKT kompetencijas. Kėdainių suaugusiųjų mokymo centro mokiniai skiriasi savo interesais, turima patirtimi ir ypatumais. Vieni mėgsta savarankišką darbą, kiti – nuoseklų mokytojo aiškinimą, tretieji – darbą grupėse, bendradarbiauti su kitais. Vienas iš tikslų pamokoje sukurti tokią aplinką, kuri kiekvieną mokinį skatintų, motyvuotų ir įgalintų sėkmingai mokytis, pasiekti tam tikrų rezultatų. IKT taikymas pamokose suteikia neribotą galimybę diferencijuoti mokinių mokymąsi. Taikant IKT tinkamų užduočių ir veiklų pasirinkimas gerokai padidėja. IKT taikymas matematikos pamokose – vienas iš būdų bei galimybių mokytis ir mokytis kitaip. Panaudojant mobilią kompiuterių klasę ir bevielį interneto ryšį matematikai skirtų programų parsisiunčiama iš tinklapio <http://www.emokykla.lt>.

Dažniausiai naudojamos programos:

- „Veiksmai su teigiamaisiais skaičiais 7 klasei“,
- „Grafikas“,

„Dinaminė geometrija“,
„Matematika 12“,
Elektroninės pratybos bendrajam kursui“,
„Matematika 11“,
„Paprastosios trupmenos“,

Panaudojant šias programas ne tik įsisavinama mokomoji medžiaga, bet ir mokoma savarankiškai jomis naudotis. Tai leidžia besimokantieji jomis naudotis namuose.



1 pav. Matematikos pamoka panaudojant mobilių kompiuterių klasę

Keletas naudingų nuorodų:

<http://www.math4mobile.com/> <http://graph.tk/>

<http://www.matema.tik.lt/>

<http://www.kengura.lt/>

<http://www.math24.lt/>

Projektas „Audiovizualinės mokymo(si) priemonės jaunimui ir suaugusiems“

Projektas paremtas Europos Sąjungos Mokymosi visą gyvenimą Grundtvig mokymosi partnerystės programos, veiklos trukmė: 2008-2010 metai. Be Kėdainių SMC dalyvavo partneriai iš Italijos, Ispanijos, Kipro ir Graikijos.

Projekto metu buvo aptariamas ir išbandomas audiovizualinių metodų naudojimas įvairiose dalykų disciplinose, audiovizualinių formatų pritaikymas internete, mokomasi įvairių filmavimo žanrų (dokumentika, žinios, interviu ir t.t.).



2 pav. Aptariamos IKT panaudojimo galimybės

Nauda Centriui: projekto įgyvendinimo metu įgytos žinios ir mokėjimai sudarė galimybes plačiau naudoti audivizualines priemones ugdymo procese bei kitoje veikloje. Buvo įkurta filmavimo studija, filmuota medžiaga naudojama per pristatymus, publikuojama internete.

Nuotolinis mokymas

Šiuolaikinė ekonominė situacija, žmonių mobilumas verčia mokant ir šviečiant ieškoti ir taikyti lanksčius, IKT taikymu pagrįstus mokymo būdus bei metodus. Tai naujas iššūkis suaugusiųjų švietimo įstaigoms.

Kėdainių suaugusiųjų mokymo centras pradėjo diegti nuotolinį mokymą(si) naudojant virtualią mokymosi aplinką „Moodle“. Centro bendruomenė įgijo darbo su šia aplinka pagrindus, pradėjo ruošti medžiagą.

Problemos:

- Per mažai žmoniškųjų išteklių greitai ir kokybiškai parengti medžiagą.
- ŠMM priimtose nuotolinio mokymo tvarkos reikalavimai per daug aukšti suaugusiųjų mokymo institucijų bendruomenėms.

Išvados

1. Mokymai kuriose naudojamos IKT yra patrauklesni, vaizdingesni, sutaupoma laiko.
2. Gerėja tiek mokytojų, tiek mokinių IKT taikymo įgūdžiai.
3. Sudaromos galimybės teikti paslaugas besimokantiejiems savo namuose, kitame mieste, šalyje.
4. Ne visi mokytojai patys įvaldę IKT, tai trukdo institucijai plėtoti IKT panaudojimą.
5. Suaugusiųjų mokymo institucijoms ypač aktualiam nuotolinio mokymo diegimui sudaromos dirbtinės biurokratinės kliūtys.

Literatūra

1. Mokymosi visą gyvenimą memorandumas.
2. Projekto „Audivizualinės mokymo(si) priemonės jaunimui ir suaugusiems“ medžiaga.
3. Mokyklos tobulinimas informacijos amžiuje. Straipsnių rinkinys. Vilnius, Žara, 1999.
4. Švietimo gairės 2003 - 2012 metai. Švietimo kaitos fondas.
5. Milišiuonaitė I. Mokymasis grupėse virtualioje aplinkoje. Vilnius, 2004.

INFORMACIJA APIE AUTORIUS

Vida DRĄSUTĖ - Kauno technologijos universiteto Informatikos inžinerijos mokslo krypties doktorantė, Informatikos fakulteto Multimedijos inžinerijos katedros vyresnioji koordinatorė, projektų vadovė. Lietuvos nuotolinio ir e. mokymosi (LieDM) asociacijos valdybos narė. Tyrimų laukas: informacinės technologijos švietime, intelektualųjų komponentų modeliavimas ir taikymas virtualiose aplinkose, mokomosios medžiagos pateikimo racionalizavimo metodai, nuotolinis, virtualus ir e. mokymas(-is) ir jo plėtojimo galimybės, programų sistemų projektavimas. Darbo sritis: nacionalinių ir tarptautinių projektų koordinavimas ir vykdymas, nuotolinių ir el. mokymo(-si) kursų organizavimas, dėstymas, metodinės medžiagos ruošimas, formalus ir neformalus švietimo plėtros galimybių paieška, kokybės gerinimas, bendradarbiavimas su švietimo institucijomis Lietuvoje ir Europoje. 23 mokslinių straipsnių, publikacijų bendraautorė.

Rasa KUKUČIONYTĖ - dirba projektų administratore Kauno technologijos universitete: rengia dokumentacijas, analizuoja dokumentus, atlieka statistines analizes, tyrimus, bendradarbiauja su įvairiomis Lietuvos ir Europos institucijomis projektų klausimais. Įgytas bakalauro laipsnis Kauno technologijos universiteto Dizaino ir technologijų fakultete "Žiniasklaidos inžinerija" studijų programoje, tęsiamos studijos magistro studijų programoje "Grafinių komunikacijų inžinerija ir vadyba". 3 straipsnių bendraautorė.

Sigitas DRĄSUTIS – Informatikos inžinerijos daktaras, mokslinis laipsnis įgytas 2006 m. Kauno technologijos universitete. Daktaro disertacijos tyrimas susijęs su išskirstytųjų realaus laiko sistemų modeliavimu ir daugkartinių jų panaudojimu. Kauno technologijos universiteto Informatikos fakulteto Multimedijos inžinerijos katedros lektorius ir tarptautinių projektų analitikas-tyrėjas bei vadovas. Dėstomi moduliai: Bendravimo technologijos, Programavimo technologijos, Programų projektavimas, skaitmeninis vaizdo ir garso apdorojimas. Tyrimų laukas: informacinės sistemos mokymui, tinklinės technologijos, multimedijos kūrimas ir taikymas mokyme, adaptyvios el. mokymo(-si) aplinkos, virtualus ir e. mokymas(-is) ir jo plėtojimo galimybės, testavimo sistemos mokyme, programų sistemų projektavimas, programavimas. 12 mokslinių straipsnių, publikacijų bendraautorius.

Ona STŪRONIENĖ – Tauragės suaugusiųjų mokymo centro direktorė. Mokslinių interesų kryptys: suaugusiųjų švietimas, tyrimai ir praktinis pritaikomumas, Darbovietės adresas: Laisvės – 19, Tauragės. El. paštas: o.sturoniene@yahoo.com

Genutė GEDVILIENĖ – Vytauto Didžiojo universiteto Socialinių mokslų fakulteto Edukologijos katedros profesorė. Parengusi nemažai mokslinių publikacijų šalies ir tarptautiniuose mokslo leidiniuose. Mokslinių interesų kryptys: mokymo ir mokymosi paradigmos, mokymasis grupėse – kognityvinių ir socialinių gebėjimų tyrimai, Visaapimantis suaugusiųjų mokymasis. Darbovietės adresas: Vytauto Didžiojo universitetas, Socialinių mokslų fakultetas, Edukologijos katedra, Donelaičio g. 58, LT-44244, Kaunas, Lietuva. El. paštas: g.gedviliene@smf.vdu.lt

Salomėja KARASEVIČIŪTĖ – Vytauto Didžiojo universiteto Socialinių mokslų fakulteto Edukologijos katedros doktorantė. Mokslinių interesų kryptys: savanoriška veikla, pagyvenusių žmonių įtraukimas į savanorystę, pagyvenusių žmonių užimtumas, lyderystė, suaugusiųjų švietimas. Darbovietės adresas: Vytauto Didžiojo universitetas, Socialinių mokslų fakultetas, Edukologijos katedra, Donelaičio g. 58, LT-44244, Kaunas, Lietuva. El. paštas: s.karaseviciute@smf.vdu.lt

Vita KRIVICKIENĖ –Kauno technikos kolegijos Suaugusiųjų studijų centro suaugusiųjų švietimo organizavimo vadovė, Dr. lektorė: informacinės technologijos. Yra parengusi nemažai mokslinių publikacijų šalies ir tarptautiniuose leidiniuose neformaliojo suaugusiųjų švietimo srityje.

Darbovietės adresas: Kauno technikos kolegija, Tvirtovės 35. LT- 50155, Kaunas, Lietuva. El. paštas: vitalak@ktk.lt.

Esmeralda ŠTYPŠ - Kauno technikos kolegijos, Dr. lektorė: informacinės technologijos. Yra parengusi tarptautiniuose ir nacionaliniuose mokslo leidiniuose publikacijas suaugusiųjų švietimo srityje. Darbovietės adresas: Kauno technikos kolegija, Tvirtovės 35. LT- 50155, Kaunas, Lietuva. El. paštas: esmeraldas@ktk.lt

Lina KANKEVIČIENĖ- Alytaus kolegijos docentė, Vytauto didžiojo universiteto doktorantė. Mokslinių interesų kryptys: studijų modernizavimas, informacinės visuomenės technologijų naudojimas studijose. Telefonas ir el. pašto adresas: lina.kankeviciene@akolegija.lt

Dangiras KAČINSKAS – Kėdainių suaugusiųjų mokymo centro direktorius. Mokslinių interesų kryptys: suaugusiųjų švietimas ir mokymasis, IKT, projektinė veikla. Darbovietės adresas: Dariaus ir Girėno 52, Kėdainiai. El. paštas: dangirask@gmail.com