

(Neformaliojo suaugusiųjų švietimo programos forma)



2014–2020 metų
Europos Sąjungos
fondų investicijų
veiksmų programa

NEFORMALIOJO SUAUGUSIŲJŲ ŠVIETIMO PROGRAMA

Tinklapių kūrimas ir programavimas

(programos pavadinimas)

2021-08-31

(programos parengimo data)

PROGRAMOS APRAŠAS	
1. Bendrosios nuostatos	
1.1. Programos aktualumas	<i>Šiandien į technologijų naudojimą yra įtrauktas kiekvienas. Visas pasaulis naudojami tokie paslaugomis kaip apsipirkimas internetu, mokymasis nuotoliniu būdu, mokesčių apmokėjimas, kasdienės informacijos ieškojimas. Programavimas šiais laikais yra daugelio mūsų kasdienių elementarių ir sudėtingų dalykų pagrindas, todėl turėjimas programavimo pagrindų suteikia pranašumą darbo rinkoje. Kiekvienas gali sukurti patrauklų ir naudingą įrankį vos susipažinęs su programavimo pagrindais, vėliau gali tęsti ir konkretinti žinias pasirinktoje informacinių technologijų srityje. Ši mokymo programa skirta norintiems išmokyti tinklapių kūrimo pagrindų ir jų programavimo, tai galimybė susipažinti iš karto su keliomis programavimo sritimis. Mokymai suteiks galimybę ugdyti kūrybiškumą kuriant šiuolaikiškas ir pritaikytas mobiliems įrenginiams interneto svetaines, lavinti kritinį bei loginį mąstymą programuojant atitinkamas interneto svetainės dalis.</i>
1.2. Tikslas ir uždaviniai	<i>Tikslas: ugdyti naudojimosi pagrindinėmis tinklapių kūrimo technologijomis įgūdžius.</i> <i>Uždaviniai:</i> <ul style="list-style-type: none">• Suteikti žinių apie šiuolaikines technologijas, skirtas interneto svetainių kūrimui.• Suteikti įgūdžius atrinkti, sukoduoti, stilizuoti tekstinę bei vaizdinę informaciją, naudojant turinio žymėjo (HTML) bei stiliaus aprašymo (CSS) kalbas.• Suteikti pradinius įgūdžius programuojant ir derinant tinklapiams aprašytam programiniam kodui.
1.3. Programos trukmė ir apimtis	<i>40 akademinėjų valandų</i>
1.4. Programos tikslinė (-ės) dalyvių grupė (grupės)	<i>Programa skirta suaugusiems asmenims, turintiems bazinius kompiuterinio raštingumo įgūdžius ir norintiems išmokyti tinklapių kūrimo ir programavimo.</i>
1.5. Programos dalyvių skaičius	<i>10</i>
1.6. Minimalūs reikalavimai, norint mokytis pagal programą (jeigu nustatyta)	<i>Kompiuterinio raštingumo žinios ir gebėjimai.</i>
1.6. Programos anotacija	<i>Mokymų dalyviai susipažins su tinklapių kūrimo pagrindais ir jų programavimu, išmoks parengti šiuolaikišką ir informatyvią, pritaikytą mobiliems įrenginiams interneto svetainę, dinamiškai besikeičiančią, priklausomai nuo vartotojo veiksmų.</i>
2. Programoje įgyjamos ar tobulinamos kompetencijos:	
Kompetencija(-os)	Kompetencijos(-jų) pasiekimą nurodantys mokymosi rezultatai
Pažymėti turinį pagal jo prasmę HTML žymėmis.	<i>Įvardinti pagrindines HTML žymas. Taikyti HTML žymas pagal turinio prasmę.</i>
Stilizuoti HTML elementus naudojant CSS.	<i>Apibūdinti CSS kalbos sintaksę. Įvardinti CSS kalbos dažniausiai naudojamus selektorius. Suprasti selektojų specifiškumą.</i>

Suprojektuoti prie kelių skirtingų ekranų prisitaikančią interneto svetainę.	<i>Keliais skirtingais būdais sudaryti tinklapio maketą. Sukomponuoti prie kelių ekranų prisitaikančią tinklapį/interneto svetainę.</i>			
Programuoti dinamiškus tinklapio komponentus.	<i>Įvardinti pagrindinius valdymo sakinius. Suprasti JavaScript įvykius ir juos taikyti pagal paskirtį. Surinkti ir apdoroti vartotojo pateiktus duomenis.</i>			
3. Programos turinys ir metodai				
Eil. Nr.	Temos pavadinimas	Trumpas dėstomos temos aprašymas	Mokymo(si) metodai	Planuojamos įgyti / patobulinti kompetencijos
1.	Įvadas į HTML	Pagrindinės sąvokos: hipertekstas, tinklapis, interneto svetainė. HTML žymės struktūra. HTML dokumento struktūra. Teksto redaktoriai. HTML kodo tikrinimo įrankis.	Paskaita, praktiniai darbai.	Pažymėti turinį pagal jo prasmę HTML žymėmis.
2.	HTML pagrindinės žymės	HTML pagrindinės žymės: nuorodos, pastraipos, sąrašo, lentelės, formos. HTML grupavimo žymės.	Paskaita, praktiniai darbai.	Pažymėti turinį pagal jo prasmę HTML žymėmis.
3.	HTML sudėtingesnės žymės	HTML sudėtingesnės žymės: lentelės, formos. HTML grupavimo žymės.	Paskaita, praktiniai darbai.	Pažymėti turinį pagal jo prasmę HTML žymėmis.
4.	Įvadas į CSS	Pakopiniai stilių šablonai. CSS sintaksė. CSS įterpimo būdai į HTML dokumentą. CSS kodo tikrinimo įrankis.	Paskaita.	Stilizuoti HTML elementus naudojant CSS.
5.	CSS paprastieji selektoriai	Universalus, paprastas (angl. <i>simple selector</i>), ID ir klasės selektoriai.	Paskaita, praktiniai darbai	Stilizuoti HTML elementus naudojant CSS.
6.	CSS sudėtingesni selektoriai	Selektorius su atributu (angl. <i>attribute selector</i>), selektorių kombinacijos, pseudo klasės ir elementai. Selektorių specifiškumas.	Paskaita, praktiniai darbai	Stilizuoti HTML elementus naudojant CSS.
7.	CSS dėžės modelis ir matavimo vienetai	Dėžės modelis. CSS parametrų reikšmės. Matavimo vienetai. Spalvų užrašymo būdai. CSS kintamieji.	Paskaita, praktiniai darbai	Stilizuoti HTML elementus naudojant CSS.
8.	Tinklapio išdėstymo (maketavimo) technikos	CSS parametrai: float, clear, position. CSS Flex modulis. CSS Grid modulis.	Paskaita, praktiniai darbai	Suprojektuoti prie kelių skirtingų ekranų prisitaikančią interneto svetainę.
9.	Bootstrap karkasas	CSS karkasų apžvalga. Bootstrap karkaso įterpimo būdai, pradinis šablonas. Tinklapio maketo sudarymas: konteineriai, tinklėlis, stulpeliai. Dažniausiai naudojami komponentai. Tinklapio pritaikymas prie kelių ekranų.	Paskaita, praktiniai darbai	Suprojektuoti prie kelių skirtingų ekranų prisitaikančią interneto svetainę.
10.	Įvadas į JavaScript	Java ir JavaScript (JS) – skirtumai. JS standartas ir versijos. JS kintamieji, duomenų tipai. JS valdymo sakiniai: if, for, while.	Paskaita, praktiniai darbai	Programuoti dinamiškus tinklapio komponentus.

11.	JavaScript DOM	Dokumento objektinis modelis. DOM objektai, parametrai, metodai, įvykiai.	Paskaita, praktiniai darbai	Programuoti dinamiškus tinklapio komponentus.
12.	JavaScript formos ir įvykiai	Formos duomenų gavimas ir jų apdorojimas. Pelės, klaviatūros, vilkimo įvykiai.	Paskaita, praktiniai darbai	Programuoti dinamiškus tinklapio komponentus.
4. Programos planas				
Eil. Nr.	Temos pavadinimas	Skiriama valandų		
		Iš viso	Teoriniam mokymui	Praktiniam mokymui
1.	Įvadas į HTML	2	1	1
2.	HTML pagrindai	2	1	1
3.	HTML sudėtingesnės žymės	4	1	3
4.	Įvadas į CSS	1	1	0
5.	CSS paprastieji selektoriai	3	1	2
6.	CSS sudėtingesni selektoriai	4	1	3
7.	CSS dėžės modelis ir matavimo vienetai	4	1	3
8.	Tinklapio išdėstymo (maketavimo) technikos	4	1	3
9.	Bootstrap karkasas	4	1	3
10.	Įvadas į JavaScript	4	1	3
11.	JavaScript DOM	4	1	3
12.	JavaScript formos ir įvykiai	4	1	3
Iš viso		40	12	28
5. Įgytos/patobulintos kompetencijos atitiktis atitinkamame profesiniame standarte nustatytai (-oms) atitinkamos kvalifikacijos kompetencijai (-oms) (jei atitinkamas profesinis standartas yra patvirtintas)		<i>Mokymų metu įgytos/patobulintos kompetencijos atitinka Informacinių ir ryšių technologijų sektoriaus profesinio standarto jaunesniojo programuotojo, LTKS IV kvalifikacijos apraše apibrėžtą kompetenciją: 1.1. Projektuoti ir programuoti žiniatinklio puslapių vartotojo sąsajas.</i>		
6. Pasirengimas vykdyti neformalųjį suaugusiųjų švietimą, mokymui reikalingos priemonės				
6.1. Reikalavimai, keliami mokytojams (dėstytojams) (nurodyti, jei taikoma):				
1.	Išsilavinimas	<i>Aukštasis. Informacinių technologijų kvalifikacinis laipsnis</i>		
2.	Darbo patirtis	<i>Ne mažesnė kaip 2 metai</i>		
3.	Kita	<i>Netaikoma</i>		
6.2. Detalus mokymui reikalingų materialinių ir metodinių išteklių, atitinkančių numatomą mokyti dalyvių skaičių bei programos tikslus ir uždavinius, aprašymas.				
Eil. Nr.	Mokymui reikalingi materialiniai ir metodiniai ištekliai, naudojami mokymo procese (nurodyti, jei taikoma)			
1.	Mokymo patalpų aprūpinimo aprašymas	<i>Praktinio mokymo klasė, kurioje įrengti 11 kompiuterių su įdiegta teksto redagavimo programa Visual Studio Code (ne senesne nei 2020 metų versija) ir interneto ryšiu.</i>		
2.	Įranga	<i>Vaizdo projektorius skirtas mokymo medžiagai pateikti.</i>		
3.	Literatūra	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ričkutė L. (2013), <i>Tinklapių kūrimas, dizainas ir valdymas</i>, Klaipėda: VšĮ Socialinių mokslų kolegija. 2. Informacinė svetainė HTML, CSS, JavaScript. Prieiga per internetą: https://www.w3schools.com/html/default.asp 3. Thomas A. Powell, <i>HTML & CSS: The Complete Reference</i>, prieiga per internetą: https://www.dcehvpm.org/E-Content/BCA/BCA-II/Web%20Technology/the-complete-reference-html-css-fifth-edition.pdf 4. Mark Mayers, <i>A Smarter Way to Learn JavaScript</i>, prieiga per internetą: https://wccftech.com/wp-content/uploads/2014/10/JavaScript.pdf 		
4.	Kitos priemonės	<i>Netaikoma</i>		
6.3. Teorinio ir praktinio mokymo organizavimo vietos (-ų) adresas (-ai)		Nuotolinis mokymas.		

Programos rengėjas

Kvalifikacijų ir profesinio mokymo plėtros centras

Programa parengta įgyvendinant projektą „Suaugusiųjų švietimo sistemos plėtra suteikiant besimokantiems asmenims bendrąsias ir pagrindines kompetencijas“ Nr. 09.4.2-ESFA-V-715-01-0002.
