



(Neformaliojo suaugusiųjų švietimo programos forma)

NEFORMALIOJO SUAUGUSIŲJŲ ŠVIETIMO PROGRAMA

MS Excel pagrindai: svarbiausios skaičiuoklės funkcijos

(programos pavadinimas)

Nuo 2021- 04 iki 2021- 09

(programos parengimo data)

PROGRAMOS APRAŠAS	
1. Bendrosios nuostatos	
1.1. Programos aktualumas	<p>Skaičiuoklė - viena iš populiariausių programų dokumentams su skaičiuojamaisiais elementais projektuoti ir tvarkyti. Paprastai valdoma ir vaizdžia grafine programų sąsaja galima tvarkyti ne tik atskirus dokumentus, bet ir dokumentų sistemas.</p> <p>Šią programą galima naudoti namų ūkio apskaitoje, buhalterijoje, vadyboje, kitur kur reikalinga produktyvi duomenų analizė.</p> <p>Pabaigę mokymus, gebėsite dirbti MS Excel programa. Mokėsite formatuoti duomenis, žinosite koordinačių tipus ir skirtumus tarp jų, įvairių skaičiavimo funkcijų panaudojimą, duomenų rikiavimo, filtravimo ypatumus. Mokėsite išskirti duomenis panaudojant sąlyginį formatavimą, apibendrinti informaciją naudojant diagramas, parengti ataskaitas naudojant suvestines lenteles. Apsaugoti duomenis nuo sunaikinimo ir juos atspausdinti.</p>
1.2. Tikslas ir uždaviniai	<p>Tikslas: išugdyti darbo su MS Excel programa kompetencijas, kurios padės efektyviai naudoti šiuolaikines skaitmenines technologijas kasdieninėje ir profesinėje veikloje.</p> <p>Uždaviniai:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Išmokyti formatuoti, redaguoti skaičiuoklės dokumentą. • Išmokyti atlikti pagrindinius skaičiavimus naudojant MS Excel formules ir funkcijas. • Išmokyti rengti suvestines ir ataskaitas. • Susipažindinti su dokumento apsaugos galimybėmis. • Išmokyti apibendrinti informaciją naudojant MS Excel diagramas.
1.3. Programos trukmė ir apimtis	40 akademinių val., 20 dienų
1.4. Programos tikslinė (-ės) dalyvių grupė (grupės)	Dalyvių amžius nuo 18 iki 60 metų.
1.5. Programos dalyvių skaičius	10 dalyvių
1.6. Minimalūs reikalavimai, norint mokytis pagal programą (jeigu nustatyta)	Darbo kompiuteriu pagrindai.
1.6. Programos anotacija	Programa skirta norintiems išmokyti dirbti su Microsoft Excel programa. Jos metu ugdomos darbo su MS Excel programa kompetencijos, kurios padės efektyviai naudoti šiuolaikines skaitmenines technologijas kasdieninėje ir profesinėje veikloje. Baigę programą mokės formatuoti, redaguoti skaičiuoklės dokumentą, atlikti pagrindinius skaičiavimus naudojant MS Excel formules ir funkcijas, rengti suvestines ir ataskaitas, apibendrinti informaciją naudojant MS Excel diagramas, apsaugoti duomenis ir juos atspausdinti.
2. Programoje įgyjamos ar tobulinamos kompetencijos:	
Kompetencija(-os)	Kompetencijos(-jų) pasiekimą nurodantys mokymosi rezultatai
1. Rengti ir redaguoti skaičiuoklės dokumentą.	Susipažins su MS Excel programos aplinka, lango valdymu, pagrindiniais įrankiais. Suvoks programos MS Excel paskirtį ir panaudojimo galimybes.

	<p>Atliks veiksmus su eilutėmis ir stulpeliais, sudarys, redaguos, formatuos lenteles.</p> <p>Įves tekstinio, skaitmeninio, datos ir kt. formatų duomenis, juos apipavidalins, parinks dizainą.</p> <p>Išmoks spausdinti dokumentą.</p> <p>Apsaugos duomenis: užrakins juos slaptažodžiu ar paslėps.</p>
2. Atlikti skaičiavimus naudojant skaičiuoklę.	<p>Atliks skaičiavimus naudojant formules, dažniausiai naudojamas funkcijas (sumos, vidurkio, didžiausios, mažiausios reikšmės ir kt.).</p> <p>Suvoks klaidų reikšmes formulėse, jas ištaisys.</p> <p>Spręs įvairius uždavinius naudojant santykinės, absoliučiąsias ir mišriąsias langelio koordinates.</p> <p>Pritaikys datos ir laiko funkcijas įvairių uždavinių sprendimui.</p> <p>Naudos sąlygines funkcijas įvairių uždavinių sprendimui.</p> <p>Pritaikys skaičiuoklės funkcijas finansiniams uždaviniams spręsti.</p>
3. Tvarkyti duomenų lenteles, rengti ataskaitas ir grafiškai vaizduoti duomenis.	<p>Panaudos sąlyginio formatavimo priemones sąrašuose.</p> <p>Rikiuos ir filtruos duomenis sąrašė.</p> <p>Sukurs ir redaguos paprastąsias ir sudėtingas diagramas atliekant duomenų analizę.</p> <p>Parengs ataskaitas naudojant suvestines lenteles.</p>

3. Programos turinys ir metodai

Eil. Nr.	Temos pavadinimas	Trumpas dėstomos temos aprašymas	Mokymo(si) metodai	Planuojamos įgyti / patobulinti kompetencijos
1.	MS Excel programos aplinka	MS Excel programos aplinka. Darbo knygos ir darbo lapų struktūra.	Aiškinimas. Diskusija. Demonstravimas.	Rengti ir redaguoti skaičiuoklės dokumentą.
2.	Duomenų įrašymas ir redagavimas	Duomenų žymėjimas. Duomenų įrašymas ir lentelės formatavimas. Datų įrašymas. Duomenų įrašymas iš automatiškai sudaromų sąrašų. Stulpelių pločio ir eilučių aukščio keitimas.	Aiškinimas. Demonstravimas. Užduočių atlikimo stebėjimas, analizė ir vertinimas. Praktinis darbas.	Rengti ir redaguoti skaičiuoklės dokumentą.
3.	Duomenų formatai	Duomenų formatų aprašymas: bendras, skaičiaus, valiutos, apskaitos, datos, laiko, procentų, teksto ir kt.	Aiškinimas. Demonstravimas. Užduočių atlikimo stebėjimas, analizė ir vertinimas. Praktinis darbas.	Rengti ir redaguoti skaičiuoklės dokumentą.
4.	Aritmetiniai veiksmai (formulės) ir pagrindinės funkcijos	Formulių struktūra ir sudarymas. Formulių kopijavimas. Elementarios funkcijos.	Aiškinimas. Demonstravimas. Užduočių atlikimo stebėjimas, analizė ir vertinimas. Praktinis darbas.	Atlikti skaičiavimus naudojant skaičiuoklę.
5.	Koordinatinių tipai formulėse	Santykinės koordinatės. Absoliučiosios koordinatės. Mišriosios koordinatės.	Aiškinimas. Demonstravimas. Atvejo analizė. Užduočių atlikimo stebėjimas, analizė ir vertinimas.	Atlikti skaičiavimus naudojant skaičiuoklę.
6.	Klaidų reikšmės formulėse	Klaidų pranešimų reikšmės, klaidų taisykas.	Aiškinimas. Demonstravimas.	Atlikti skaičiavimus naudojant skaičiuoklę.
7.	Sąlyginis formatavimas (Conditional Formatting)	Langelių formatavimas naudojant langelių paryškinimo taisykles, viršutinių ir apatinių reikšmių taisykles, duomenų juostas, spalvų skales,	Aiškinimas. Demonstravimas. Užduočių atlikimo stebėjimas, analizė ir vertinimas. Praktinis darbas.	Tvarkyti duomenų lenteles, rengti ataskaitas ir grafiškai vaizduoti duomenis.

		piktogramų rinkinius. Naujos taisyklės kūrimas. Taisyklių redagavimas ir pašalinimas.		
8.	Laiko ir datos funkcijos, veiksmi su jomis	Funkcijų TODAY, DATE, MONTH, YEAR, DATEVALUE paskirtis ir sintaksė.	Aiškinimas. Demonstravimas. Atvejo analizė. Užduočių atlikimo stebėjimas, analizė ir vertinimas.	Atlikti skaičiavimus naudojant skaičiuoklę.
9.	Sąlyginės (loginės) funkcijos	Sąlyginių funkcijų IF, SUMIF, COUNTIF, AVERAGEIF paskirtis ir sintaksė.	Aiškinimas. Demonstravimas. Užduočių atlikimo stebėjimas, analizė ir vertinimas. Praktinis darbas.	Atlikti skaičiavimus naudojant skaičiuoklę.
10.	Duomenų rikiavimas, filtravimas	Duomenų rikiavimas. Duomenų filtravimas.	Aiškinimas. Demonstravimas. Užduočių atlikimo stebėjimas, analizė ir vertinimas. Praktinis darbas.	Tvarkyti duomenų lenteles, rengti ataskaitas ir grafiškai vaizduoti duomenis.
11.	Diagramų, grafikų kūrimas ir redagavimas	Diagramos kūrimas. Diagramos redagavimas	Aiškinimas. Demonstravimas. Atvejo analizė. Užduočių atlikimo stebėjimas, analizė ir vertinimas.	Tvarkyti duomenų lenteles, rengti ataskaitas ir grafiškai vaizduoti duomenis.
12.	Suvestinės lentelės (Pivot Table)	Suvestinės lentelės sąvoka. Suvestinės lentelės sudarymas.	Aiškinimas. Demonstravimas. Praktinis darbas.	Tvarkyti duomenų lenteles, rengti ataskaitas ir grafiškai vaizduoti duomenis.
13.	Duomenų apsauga	Darbo knygos apsauga. Darbo knygos lakštų apsauga.	Aiškinimas. Demonstravimas. Darbas grupėje.	Rengti ir redaguoti skaičiuoklės dokumentą.
14.	Darbas su keliomis lentelėmis	Vardai formulėse. Ryšiai tarp lentelių. Praktinis darbas "Individualios įmonės veiklos apskaita"	Aiškinimas. Demonstravimas. Praktinis darbas.	Atlikti skaičiavimus naudojant skaičiuoklę.
15.	Dokumento spausdinimas MS Excel aplinkoje	Dokumento parengimas spausdinti. Spausdinamų puslapių parametrai.	Aiškinimas. Demonstravimas. Praktinis darbas.	Rengti ir redaguoti skaičiuoklės dokumentą.

4. Programos planas

Eil. Nr.	Temos pavadinimas	Skiriama valandų		
		Iš viso	Teoriniam mokymui	Praktiniam mokymui
1.	MS Excel programos aplinka	1	1	
2.	Duomenų įrašymas ir redagavimas	2	1	1
3.	Duomenų formatai	3	1	2
4.	Aritmetiniai veiksmi (formulės) ir pagrindinės funkcijos	4	1	3
5.	Koordinatinių tipai formulėse	3	1	2
6.	Klaidų reikšmės formulėse	1	1	
7.	Sąlyginis formatavimas (Conditional Formatting)	4	1	3
8.	Laiko ir datos funkcijos, veiksmi su jomis	3	1	2
9.	Sąlyginės (loginės) funkcijos	4	1	3
10.	Duomenų rikiavimas, filtravimas	3	1	2

11.	Diagramų, grafikų kūrimas ir redagavimas	3	1	2
12.	Suvestinės lentelės (Pivot Table)	3	1	2
13.	Duomenų apsauga	1	1	
14.	Darbas su keliomis lentelėmis	3	1	2
15.	Dokumento spausdinimas MS Excel aplinkoje	2	1	1
Iš viso		40	15	25
5. Įgytos/patobulintos kompetencijos atitiktis atitinkamame profesiniame standarte nustatytai (-oms) atitinkamos kvalifikacijos kompetencijai (-oms) (jei atitinkamas profesinis standartas yra patvirtintas)		Netaikoma.		
6. Pasirengimas vykdyti neformalųjį suaugusiųjų švietimą, mokymui reikalingos priemonės				
6.1. Reikalavimai, keliami mokytojams (dėstytojams) (nurodyti, jei taikoma):				
1.	Išsilavinimas	Aukštasis (informacinės technologijos, matematika)		
2.	Darbo patirtis	Netaikoma.		
3.	Kita	Netaikoma.		
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	Informacinių technologijų kabinetas 40 m ²		
2.	Įranga	Kompiuterinė įranga: Kompiuteriai 13, multimedijos komplektas, rašomoji lenta, spausdintuvas, skeneris. Programinė įranga: Microsoft Office 2013		
3.	Literatūra	1. Leonavičienė B. <i>Microsoft Office 2013</i> . Kaunas: Smaltijos leidykla, 2014. 2. Šaparnienė D., Šaparnis G., Macaitis G. Skaičiuoklės taikymas ekonomikoje, vadyboje ir administravime. Šiauliai, 2008 3. Misevičienė R., Budnikas G., Štutienė K. <i>Inovatyviosios informacinės technologijos</i> . Kaunas: KTU, 2011. 4. T. Balvočienė, A. Balvočius. <i>Informacinės technologijos 11/12</i> . Leidykla „Šviesa“. 2012.		
4.	Kitos priemonės	Ausinės su mikrofonu.		
6.3. Teorinio ir praktinio mokymo organizavimo vietos (-ų) adresas (-ai)		Šiaulių PRC, Statybos skyrius, informacinių technologijų 319 kabinetas.		

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.