

Министерство за образование и наука  
на Република Северна Македонија

# НАСТАВНА ПРОГРАМА ПО ИНФОРМАТИКА ЗА ОСНОВНО ОБРАЗОВАНИЕ НА ВОЗРАСНИТЕ

Скопје, 2019 година





# НАСТАВНА ПРОГРАМА ПО ИНФОРМАТИКА

# Вовед

Програмата по Информатика и работа со компјутер за основно образование на возрасните е изградена со структура составена од детални очекувани резултати од учењето (РУ), кои произлегуваат од подрачјата, темите и содржините утврдени со Програмата за редовно основно образование - изготвена од Бирото за развој на образованието на Република Северна Македонија.

Програмата овозможува примена на мерки за признавање на претходно стекнато неформално и информално учење. За таа цел, програмите за возрасните се изградени во шест нивоа, а бројот на нивоа зависи од природата на предметот и обемот на содржините. Програмата по информатика и работа со компјутер е конципирана на начин што темите, содржините и соодветните на нив резултати од учењето се распоредени во три нивоа, почнувајќи од четврто до шесто ниво. Тоа овозможува оптимална диференцијација при проценувањето на постојните знаења и вештини и оптимално напредување низ нивоата.

Програмата по информатика и работа со компјутер е организирана во пет подрачја. За секое подрачје, во согласност со соодветните теми или содржини, дефинирани се очекувани резултати од учењето и критериумите за оценување. Очекуваните резултати од учењето претставуваат стандарди за знаењата, вештините и компетенциите кои кандидатите треба да ги постигнат за секое ниво и на крајот на процесот на стекнување на основно образование. Со цел да одговори на потребите на возрасните и на барањата со кои тие се соочуваат за активно вклучување во општествените процеси и на пазарот на трудот, во Програмата се инкорпорирани соодветни резултати од учењето за клучните компетенции.

Резултатите од учењето се операционализирани преку критериумите за оценување, кои претставуваат конкретни мерки за процена на постигањата на кандидатите. За секое ниво, одредени се елементарни резултати од учењето, означени со кратенката ЕРУ, кои претставуваат минимални стандарди кои кандидатите треба да ги постигнат за преод на повисоко ниво. Дополнително, во Програмата се дадени примери за задачи или прашања за секој резултат од учењето. Тие треба да им служат на спроведувачите на Програмата како модел при проверката дали кандидатите ги постигнале очекуваните резултати од учењето.

## Цели на Програмата по информатика и работа со компјутер се кандидатот/кандидатката да се оспособи:

- Да ја опише основната градба, функција и примена на компјутерот;
- Правилно да ги користи уредите;
- Етички да се однесува при работа на заеднички компјутер;
- Да го користи оперативниот систем за комуникација со компјутерот и да извршува едноставни активности со прозорци и икони, фолдери и датотеки;
- Да ги користи услугите на интернет за: учење, пребарување по клучни зборови и категории, примање и испраќање на електронски пораки;
- Да ги користи услугите на интернет за развој на сопствените претприемачки идеи, за рекламирање на сопствениот бизнис и можностите за барање на пласман за сопствените производи преку интернет;
- Безбедно да ги применува услугите на интернет и истите да не ги злоупотребува;
- Да ги користи мултимедијалните програми за преглед и креирање на едноставни мултимедијални документи;
- Да користи текст-уредувач за внесување и едноставно уредување на текстови;
- Да се оспособи да користи алатки за табеларни пресметки;
- Да прибира, организира податоци, да донесува заклучоци на база на собраните информации и да ги презентира истите;
- Да ги препознава алатките со кои може да претстави и реши одреден проблем;
- Да се оспособи да користи програми за претставување на сопствените претприемачки и иновативни идеи и за рекламирање на сопствениот бизнис (доколку го има);
- Да ја користи информатичката технологија за решавање на одредени проблеми;
- Да стекне основни информатички знаења како основа за надградба во процесот на доживотно учење.


Подрачје					
Основи на информатика и компјутери- А	Интернет - Б	Мултимедија и мултимедијални презентации - В	Програма за обработка на текст- Г	Програма за табеларни пресметувања - Д	Ниво
Основи компјутерски поими 4А-1	Компјутерски мрежи 4Б-1	Поим за мултимедија и мултимедијални презентации 4В-1			4
Примена на компјутерите во современиот живот и компјутерска етика 4А-2	Интернет сервиси Веб-страници и Веб- сајтови 4Б-2	Програма за мултимедијална презентација и основни операции 4В-2			
Основи компјутерски компоненти 4А-3	Веб-прелистувачи и Веб-пребарувачи 4Б-3	Основни операции со слајдови и различни погледи на презентација 4В-3			
Надворешни мемории 4А-4	Вириси и антивирусни програми 4Б-4				
Софтвер 4А-5	Електронска пошта и електронски пораки 4Б-5	Основни операции за уредување на празен слајд 4В-4			
Оперативен систем и негови основни елементи 4А-6					
Фајлови, фолдери и основни операции со нив 4А-7					
Едноставна програма за уредување на текст; Калкулатор 4А-8					
		Дополнителни операции за уредување на празен слајд 5В-1	Запознавање со програма за уредување на текст 5Г-1	Активирање на програма за табеларни пресметки и опис на основен екран 5Д-1	5
		Анимациски и звучни ефекти 5В-2	Правила за внесување на текст 5Г-2	Внесување на податоци во табела 5Д-2	

		Транзиција на слајдови и временски ефекти 5В-3	Основно форматирање на текст 5Г-3		
		Поставување на хиперврски 5В-4	Набројувачки листи 5Г-4	Уредување на колони и редици во табела 5Д-3	
		Изработка на мултимедијална презентација во Power Point 5В-5	Вметнување на слики и графички објекти во текст 5Г-5		
			Уредување на параграф 6Г-1	Уредување на нумерички податоци 6Д-1	
			Уредување на новинарски текст 6Г-2	Порамнување и ориентација на податоци во ќелија 6Д-2	
			Поставување на заглавие на текст, подножје на текст (header/footer)и број на страна 6Г-3	Граници на ќелија и боја на текст и ќелија 6Д-3	
			Вметнување на фуснота и Endnote 6Г-4	Автоматско пополнување на ќелии 6Д-4	
			Подесување на страница на документ 6Г-5	Вметнување на формули и основни функции (sum, average, max, min, count) 6Д-5	
			Пронаоѓање и замена на текст 6Г-6	Изработка на графикон 6Д-6	
			Внесување и користење на хиперврски 6Г-7		
			Преглед пред печатење и печатење на документ 6Г-8	Изработка на табела и графикон во Excel 6Д-7	

Подрачје	Тема /Содржина	Резултати од учењето	Критериуми за оценување	Примери за задача	Ниво /Подниво
Основи на информатика и компјутери- А	Основи компјутерски поими	ЕРУ - Идентификува и препознава основни поими во информатиката.	Препознава и наведува основни поими во информатиката (податок, информација, информатика, компјутер).	-Подвлечи ги основните поими во информатиката: податок, магистрала, информација, информатика, фреквенција, компјутер.	4/0
		ЕРУ - Идентификува и препознава податоци и информации.	-Од наведени примери препознава што е податок, а што информација.	-Што од наведеното е податок, а што информација: 5 и оценка 5 .	4/0
		Дефинира што е податок, информација, информатика, компјутер.	-Дава пример за податок и информација.  -Објаснува што е податок, информација, информатика, компјутер.	Напишете еден сопствен пример за податок и информација. Дефинирај, дополни: -Податок е <u>запис на информација</u> ; -Информација е <u>податок кој има значење</u> ; -Информатика е <u>наука за информациите и нивната обработка со помош на компјутерите</u> ; Компјутерот е уред во кој податоците може да се : • внесуваат • чуваат • обработуваат; • сè погоре набројано.	4/2
		ЕРУ - Препознава основни видови на податоци за работа со компјутер.	Наведува и идентификува основни податоци за работа со компјутери (текст, број, слика и звук).	-Основни податоци за работа со компјутер се:  1. текст 2. број 3. слика 4. звук 5. сè од наведеното.	4/0



<p>Примена на компјутерите во современиот живот и компјутерска етика</p>	<p>Набројува области во кои користи компјутер за сопствени цели.</p>	<p>Наведува области во кои користи или би можело да користи компјутер за сопствени цели и развој на бизнис- идеи.</p>	<p>-Наброј област/и во кои го користите компјутерот за сопствени цели, за развој на сопствените претприемачки планови (доколку ги имате).</p>	<p>4/1</p>
	<p>Набројува области, професии и активности во кои се користат компјутерите.</p>	<p>Дава пример за области, професии и активности во кои се користат компјутерите.</p>	<p>-Наброј области, професии и активности во кои се користат компјутерите.</p>	<p>4 /2</p>
	<p>Анализира и дискутира за примена на компјутерите во општеството.</p>	<p>-Разговара за примена на компјутерите во општеството;</p> <p>-Истражува и дава свое мислење за примена на компјутерите за развој на сопствените претприемачки планови.</p>	<p>-Дискутирај за примената и значењето на компјутерите во општеството и секојдневјето;</p> <p>-Дискутирај за примената на компјутерите за развој на сопствените бизнис-идеи и планови .</p>	<p>4 /5</p>
	<p>ЕРУ - Препознава и применува етичко од неетичко однесување при употреба на заеднички компјутер.</p>	<p>Препознава, разликува и применува етичко од неетичко однесување при употреба на заеднички компјутер.</p> <p>Препознава дека од етички причини не треба да:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ја менува подлогата на оперативниот систем,</li> <li>• активира програми - чувари на екранот со лични пораки,</li> <li>• симнува програми од интернет, слики и видеоклипови на заедничкиот компјутер или на заеднички мемориски уред без дозвола,</li> <li>• се најавува во компјутерот и програмите со туѓо корисничко име или лозинка,</li> <li>• бришат и да се разместуваат туѓи фолдери и фајлови,</li> <li>• се разместува компјутерот и мониторот по масата,</li> <li>• ги оставиш отворени програмите со кои си работел.</li> </ul>	<p>Секој човек треба да: (заокружи)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• користи предмети и лични податоци без дозвола и знаење на нивниот сопственик,</li> <li>• го почитува правото на приватност и правото на сопственост на другите луѓе,</li> <li>• бара да се почитува неговото право на сопственост и приватност, но не мора да го почитува истото тоа право на другите луѓе.</li> </ul>	<p>4 /0</p>

	<p>ЕРУ - Препознава и применува безбедно користење на интернет.</p>	<p>Препознава, разликува и применува безбедно користење на интернет.</p> <p>Препознава дека од безбедносни причини не треба да:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. прифаќа и отвора електронски пораки од непознати,</li> <li>2. презема програми од небезбедни сајтови,</li> <li>3. остава податоци од банкарски сметки на интернет,</li> <li>4. поставува слики и видеа кои може да бидат злоупотребени.</li> </ol>	<p>За безбедно користење на интернет (заокружи):</p> <p>а) не отворај електронски пораки од непознати</p> <p>б) не оставај лични податоци и банкарски сметки на интернет</p> <p>в) не преземај програми од несигурни сајтови,</p>	
<p>Основни компоненти на компјутерот</p>	<p>ЕРУ - препознава хардверски делови од компјутер.</p>	<p>Распознава и покажува хардверски делови кај компјутерот.</p>	 <p>За секоја од компонентите додај го соодветниот број (1,2,3,4,5,6)</p> <p>-тастатура ____</p> <p>-глувче ____</p> <p>-куќиште ____</p> <p>-монитор ____</p> <p>-печатач ____</p> <p>-звучници ____</p>	<p>4/0</p>
	<p>Наведува хардверски делови од кои е составен компјутерот.</p>	<p>Набројува различни хардверски делови.</p>	<p>Наброј барем 4 хардверски делови од компјутер кои ги познаваш:</p> <p>_____.</p> <p>_____, _____, _____</p>	<p>4/1</p>

		<p>Идентификува и групира различни хардверски компоненти.</p>	<p>Открива и класифицира различни хардверски компоненти (во влезни, излезни, централна единица, влезно-излезни единици).</p>	<p>Групирај ги соодветните хардверски делови во соодветни хардверски компоненти (влезни, излезни, централна единица, влезно-излезни единици):</p> <p>Поврзи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-звучници</li> <li>-куќиште</li> <li><input type="checkbox"/> влезни единици - тастатура</li> <li><input type="checkbox"/> излезни единици - куќиште</li> <li><input type="checkbox"/> централна единица - монитор</li> <li><input type="checkbox"/> влезно-излезни единици - модем</li> <li>-печатач</li> <li>-рутер</li> <li>-глувче</li> </ul>	<p>4/2</p>
		<p>Дефинира што е хардвер.</p>	<p>Објаснува што е хардвер.</p>	<p>Хардвер е _____</p> <p>_____</p>	<p>4/2</p>

		<p>Објаснува хардверска компонента -влезни единици и нивната функција.</p>	<p>Опишува влезни единици и нивната функција.</p>	<p>Влезни единици се _____ компоненти и нивната функција е _____</p> <p>_____</p> <p>Влезните единици на компјутерот се користат за: (заокружи го точниот одговор):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• внесување на податоци во компјутерот,</li> <li>• прикажување на податоци на корисникот на компјутерот,</li> <li>• чување на внесените податоци во компјутерот.</li> </ul> <p>Која е функцијата на влезните единици?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Заокружи ги влезните единици:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• тастатура</li> <li>• монитор</li> <li>• печатач</li> <li>• глумче</li> <li>• скенер</li> </ul> <p>Наброј ги копчињата кај глумчето и објасни ја нивната функција!</p>	<p>4/3</p> <p>4/1</p> <p>4/3</p> <p>4/1</p> <p>4/2</p> <p>4/1</p> <p>4/1</p> <p>4/2</p> <p>4/3</p> <p>4/2</p> <p>4/2</p> <p>4/4</p>
--	--	--	---	--	---

Објаснува хардверска компонента излезни единици и нивната функција.

Опишува излезни единици и нивната функција и карактеристики.

Излезни единици се \_\_\_\_\_ компоненти и нивната функција е \_\_\_\_\_

Заокружи ги излезните единици:

- тастатура
- монитор
- печатач
- глумче
- скенер

Која е функцијата на излезните единици?

- за внесување на податоци во компјутерот,
- за прикажување на податоци на корисникот на компјутерот,
- за чување на внесените податоци во компјутерот.

Предниот дел од мониторот се вика \_\_\_\_\_

Што е резолуција на мониторот?



- големина на екранот
- број на точки вертикално и хоризонтално на екранот со кои се прикажува сликата
- вид на монитор.



Какви монитори постојат според изгледот и начинот на работа?


\_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_

Наброј ги различните видови печатачи за кои знаеш!


Кои карактеристики треба да ги има добар печатач?

	<p>ЕРУ - покажува правилно вклучување и исклучување на компјутер.</p>	<p>-Правилно вклучува компјутер; -Правилно исклучува компјутер.</p>	<p>Практично знае да покаже правилно да вклучува компјутер и правилно да исклучува компјутер.</p>	<p>4/0</p>
	<p>ЕРУ - покажува правилно користење на тастатура и глушец.</p>	<p>-Правилно користи тастатура; -Правилно користи глушец.</p>	<p>Практично знае да покаже правилно да користи тастатура и глушец.</p>	<p>4/0</p>
	<p>Идентификува и препознава делови на кукиште.</p>	<p>-Препознава делови на кукиште.</p>	<p>Кои елементи ги забележуваш на предниот дел од кукиштето:</p>  <p>Кои елементите ги забележуваш на задниот дел од кукиштето:</p> 	<p>4/1</p>

	<p>Дефинира централна единица.</p>	<p>Објаснува што е централна единица.</p>	<p>Централната единица е сместена во _____ и нејзина функција е _____</p>	<p>4/3</p>
	<p>Наведува најважни компоненти кои се наоѓаат во куќиштето?</p>	<p>Набројува најважни компоненти кои се наоѓаат во куќиштето?</p>	<p>Наброј ги најважните делови кои се наоѓаат вградени во куќиштето на компјутерот!</p> 	<p>4/3</p>
	<p>Наведува најважни компоненти кои се дел од централната единица.</p>	<p>Набројува најважни компоненти кои се дел од централната единица.</p>	<p>Кои два најважни електронски дела се наоѓаат поставени на матичната плоча и истовремено се дел од централната единица?</p>  <p>Главни делови вградени на матичната плоча се: _____ и _____ меморија</p>	<p>4/3</p>

	Идентификува и набројува внатрешни мемории.	Наведува внатрешни мемории.	Разликуваме две внатрешни мемории и тоа _____ и _____	4/1
	Дефинира функција на процесор и внатрешни мемории како и нивни карактеристики.	<p>- Објаснува функција на процесор;</p> <p>-Набројува карактеристики на процесор (производител, модел, брзина на работа);</p> <p>-Набројува карактеристики на внатрешни мемории.</p>	<p>Процесорот е уред сместен на _____ и негова основна функција е _____</p> <p>Во кој дел на матичната плоча се обработуваат податоците во компјутерот?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• мониторот</li> <li>• хард дискот</li> <li>• процесорот</li> </ul> <p>Карактеристики на секој процесор се:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• _____</li> <li>• _____</li> <li>• _____</li> </ul> <p>ROM е меморија во која _____</p> <p>RAM е меморија во која _____</p> <div data-bbox="1384 970 1877 1177">  </div> <p>_____ ата се брише,</p> <p>_____</p> <p>Кои програми се сместуваат во RAM меморијата? (заокружи)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Оние со кои во моментот се работи на компјутерот;</li> <li>• Сите програми од компјутерот.</li> </ul>	<p>4/3</p> <p>4/3</p> <p>4/3</p> <p>4/3</p> <p>4/2</p> <p>4/2</p>



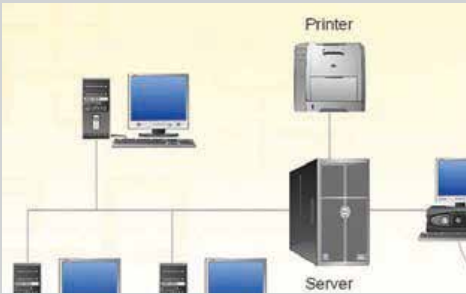
Надворешни мемории	ЕРУ - идентификува надворешни мемории.	Препознава надворешни мемории (CD, DVD, USB меморија, хард диск).	<p>Кои надворешни мемории се прикажани:</p> 	4/0
	Опишува функција на надворешни мемории.	Објаснува функција на надворешни мемории.	<p>Надворешни мемории се користат за _____ чување на _____</p> <p>Во кој уред од компјутерот трајно се чуваат податоците и програмите:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• процесорот</li> <li>• харддискот</li> <li>• мониторот.</li> </ul> <p>Дали содржината на харддискот се брише по исклучување на компјутерот од струја и зошто?</p>	4/2 4/1 4/4
	Набројува надворешни мемории	Разликува надворешни мемории.	Наброј ги надворешните мемории!	4/1
	Дефинира капацитет на меморија и единица за капацитет.	Објаснува за капацитет на меморија и единица мерка за капацитет.	<p>Мемориски капацитет е _____</p> <p>_____ и се мери со единица мерка _____</p> <p>Кои се поголеми единици мерки за мемориски капацитет од бајтот?</p>	4/2 4/3
	Разграничува и сортира единици мерки за капацитет.	Подредува: бит, бајт, килобајт, мегабајт, гигабајт, терабајт.	<p>Подреди ги според големината од најголем кон најмал капацитет</p> <p>1 GB, 1 KB, 1 MB, 1 B, 1 TB, 1 b</p> <p>_____, _____, _____, _____, _____.</p>	4/4

	Разграничува и подредува видови на преносна меморија според капацитет.	Споредува и подредува различни видови преносна меморија според капацитет.	<p>Подреди ги според големината на меморијата од најмала до најголема:</p> <p>Компакт диск CD _____</p> <p>Тврд диск HD _____</p> <p>Флеш меморија USB _____</p> <p>Дигитален видеодиск DVD _____</p>	4/4
Софтвер	ЕРУ - Препознава програмски дел на компјутерот – софтвер.	Распознава и дава пример за софтвер.	Наведи некој софтвер кој го користите за сопствени цели или за сопствен бизнис доколку го имате?	4 /0
	Набројува и групира различни видови на софтвер.	<p>Наведува и разграничува видови на софтвер (според намената софтверот може да биде системски и кориснички).</p> <p>Препознава дека според достапноста софтверот може да биде продажен и бесплатен.</p> <p>Препознава дека според начинот на набавка, употребата на софтверот може да биде легална или нелегална – пиратски софтвер.</p>	<p>Какви можат да бидат компјутерските програми според намената?</p> <p>Какви можат да бидат компјутерските програми според достапноста?</p> <p>Какви можат да бидат компјутерските програми според начинот на набавка од страна на корисниците?</p>	4/2
	Дефинира и дискутира што е софтвер и видови на различен софтвер.	Објаснува за различни видови софтвер	<p>Што претставува системски, а што кориснички софтвер?</p> <p>Што претставува продажен, а што бесплатен софтвер?</p> <p>Што претставува легален, а што нелегален - пиратски софтвер?</p>	4/4
	Анализира и категоризира видови софтвер.	Групира видови софтвер според примена.	<p>Наведи примери за системски и кориснички софтвер?</p> <p>Наведи примери за продажен и бесплатен софтвер?</p> <p>Наведи примери за легален и нелегален - пиратски софтвер?</p>	4 /4

Оперативен систем и негови основни елементи	ЕРУ - Идентификува оперативен систем.	-Препознава дали оперативниот систем на кој работи е Windows или Linux	На кој оперативен систем работи вашиот компјутер?	4/0
	Дефинира оперативен систем и идентификува основни елементи на основниот екран на оперативен систем.	-Објаснува што е оперативен систем; -Опишува основен екран на оперативен систем.	Оперативниот систем според намената спаѓа во _____ програма и претставува _____	4 /2 4 /2
	Применува оперативен систем.	-Користи оперативен систем за комуникација со компјутер; -Користи основни операции за работа со оперативен систем,	Кој е најчесто користен оперативен систем на персоналните компјутери?	4 /3 4 /3
	Анализира, дискутира и разграничува други оперативни системи.	-Разликува, истражува, дава свое мислење за други оперативни системи.	Кој оперативен систем е бесплатен и отворен за промени од корисниците?  Што е тоа текстуален начин на работа со оперативниот систем а што графички начин на работа?  Што значи тоа еден оперативен систем да е повеќе кориснички?  Дали на еден компјутер може да се инсталираат повеќе оперативни системи?  Кои елементи ги разликуваме при графички приказ на оперативните системи?	4 /4

Фајлови, фолдери и основни операции со нив	ЕРУ - Препознава и идентификува икони, датотеки, папки, прозорци.	-Покажува, познава и именува работна површина, датотека, програма, икона, папка, прозорец;  -Отвора, затвора и минимизира прозорец.	Покажи ја работната површина на вклучен компјутер, како и икони, програми, папки, датотеки и прозорци кои ги препознаваш;  Отвори програма/икона по сопствена желба и покажи ја именувај ја функцијата на копчињата од горниот десен агол на прозорецот?	4/0  4/0
	-Дефинира и опишува папка/фолдер, датотека/фајл и основни операции со нив.	-Објаснува папка/фолдер, датотека/фајл и основни операции со нив.	Што е фолдер? Што може да биде содржина на фолдер? Кои се други називи за фолдер? Кој може да биде креатор на фолдер? Која е предноста од прикажување и работа со содржината на фолдер во вид на стебло? Дали е ограничен бројот на потфолдери кои може да се креираат во еден фолдер? Што е фајл? Кои се други називи за фајл? Кој може да биде создавач на фајл? Кој го доделува името на фајлот? Што е наставка на фајл? Кој ја доделува наставката на фајлот?	4 /3
	Наведува и применува активности и операции со папки/фолдери и датотеки/фајлови.	- Набројува и покажува креирање на нова папка, преименување, бришење, отвора и затвора датотеки и папки;  -Споредува и користи наредба за копирање и наредба за преместување.	Наброј ги основните операции со датотеки и папки!  Демонстрирај ги практично основните операции со датотеки и папки:  - Креирај нова папка на работната површина со твоето име, преименувај ја со твоето презиме, отвори ја и затвори ја;  -Копирај ја папката primer 2 во папката primer 1;  -Премести ја папката primer 1 во My documents;  -Отвори ја папката My documents;  -Избриши ја папката primer 1;  -Затвори ја папката My documents.	4 /3  4 /5  4 /4
			Во што се разликува операцијата копирање од преместување. Образложи!	



	ЕРУ - Идентификува и покажува програма за пишување на текст (NotePad) и програма.	-Препознава и активира програма за пишување на текст(NotePad).	Покажи ја и активирај ја програмата за пишување на текст – NotePad.	4/0
	ЕРУ - Идентификува и покажува програма калкулатор (Calculator).v	-Препознава и активира програма калкулатор (Calculator).	Покажи ја и активирај ја програмата калкулатор - Calculator.	4 /0
	Едноставна програма за уредување на текст; Калкулатор	Препознава основни операции и ги применува во програмата за пишување текст.	<p>- Набројува основни операции во програма за пишување текст: (внесување – пишување на текст, поправање на грешки и измени во текстот, пронаоѓање и замена на делови од текстот, печатење, меморирање, применува фонт, македонска поддршка, стил, големина за соодветен текст);</p> <p>-Применува основни операции во програма за пишување текст (внесување – пишување на текст, поправање на грешки и измени во текстот, пронаоѓање и замена на делови од текстот, печатење, меморирање);</p> <p>-Користи фонт, македонска поддршка, стил, големина за соодветен текст;</p> <p>-Средува и изменува документи направени со помошните програми за пишување текст;</p> <p>-Објаснува и користи наредби за снимање на документ;</p> <p>-Објаснува и користи наредба за печатење на документ.</p>	<p>Наброј ги основните операции и можности на текст едиторот – NotePad.</p> <p>Примени ги основните операции и можности на текст едиторот - NotePad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Стартувај го текст едиторот.</li> <li>• Напиши го следниов текст:</li> </ul> <p>Ime i prezime:</p> <p>Data na ragjanje:</p> <p>Omlena boja:</p> <p>Omlena hrana:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Напиши го своето име и презиме, датумот на раѓање, омилената боја и омилената храна од претходниот текст со македонска поддршка, фонт Ariel, големина 16, задебелен:</li> <li>• Меморирај го текстот под името „Vezba1.txt“, во My documents.</li> <li>• Затвори го документот Vezba1.txt</li> <li>• Отвори го фајлот „Vezba1.txt“.</li> </ul> <p>Направи ги следниве промени</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Промени го фонтот на целиот текст во Times New Roman, големина 12</li> <li>• Промени ја омилената боја. Бриши со Backspace.</li> <li>• Промени ја омилената храна. Бриши со Backspace.</li> <li>• Меморирајте ги промените под истото име „Vezba1.txt“.</li> <li>• Сега избриши го првиот ред.</li> <li>• Сними ги промените под ново име „Promeni.txt“.</li> <li>• Испечати го документот.</li> </ul>



		<p>Препознава основни операции и ги применува во програмата калкулатор.</p>	<p>- Набројува основни операции во програмата калкулатор : собирање „+“, одземање„-“, множење „*“, делење „/“ , квадратен корен „Sqrt“ и др.</p> <p>Резултатот од пресметувањето се добива по внесување на „=“</p> <p>Корекции на внесувањата се прават со копчињата кои ја имаат следната функција :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Backspace (Bksp) - ја брише последната внесена цифра од бројот (или со Backspace копчето од тастатурата);</li> <li>• CE - го брише последниот внесен број (или со копчето Delete од тастатурата),</li> <li>• C (Clr) – го брише целиот внесен израз (или со копчето Esc од тастатурата);</li> </ul> <p>-Применува основни операции во програмата калкулатор: собирање „+“, одземање„-“, множење „*“, делење „/“ , квадратен корен „Sqrt“.</p>	<p>Наброј ги основните операции и можности на програмата калкулатор.</p> <p>Примени ги основните операции и можности на програмата калкулатор;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Стартувај ја програмата калкулатор</li> <li>•Пресметај: <math>40*5-4/2+10</math> <math>0.05+0.98 *2</math> <math>(0.05+0.98) *2</math></li> </ul>	<p>4 /1</p> <p>4 /3</p>
	Интернет - Б	Компјутерски мрежи	<p>Идентификува компјутерска мрежа.</p> <p>Препознава компјутерска мрежа.</p>	<p>Компјутерска мрежа се состои од:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• сите компјутери во една држава,</li> <li>• два или повеќе меѓусебно поврзани компјутери,</li> <li>• повеќе неповрзани компјутери поставени во една просторија.</li> </ul> <p>Компјутерските мрежи може да бидат мали и големи според:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• бројот на меѓусебно поврзаните компјутери,</li> <li>• меѓусебната оддалеченост на поврзаните компјутери,</li> <li>• големината на каблите со кои се поврзани.</li> </ul>	<p>4/1</p>
		<p>Идентификува и разликува компјутер сервер и компјутер клиент.</p> <p>Препознава компјутер сервер и компјутер клиент во компјутерска мрежа.</p>	<p>Препознај кој компјутер е сервер, а кој клиент во дадена компјутерска мрежа.</p>  <p>The diagram illustrates a network topology. A central server is connected to several client computers and a printer. The server is labeled 'Server' and the printer is labeled 'Printer'. The clients are represented by desktop computers with monitors and towers.</p>	<p>4/2</p>	

	Набројува придобивки од поврзувањето на компјутерите во мрежа.	Наведува придобивки од поврзувањето на компјутерите во мрежа.	Зошто има потреба од поврзување на компјутери во компјутерска мрежа?	4/3
	Дефинира што е компјутерска мрежа, компјутер сервер и компјутер клиент.	Објаснува за компјутерска мрежа, компјутер сервер и компјутер клиент.	Што е компјутерска мрежа?  Мала – локална компјутерска мрежа LAN поврзува компјутери: <ul style="list-style-type: none"> <li>• мали по димензии - лаптопи,</li> <li>• на мало меѓусебно растојание</li> </ul> (1 просторија, две соседни простории, зграда и слично), <ul style="list-style-type: none"> <li>• кои се наоѓаат во соседни помали градови</li> </ul> Што е голема компјутерска мрежа (WAN)?	4/3
	Истражува и дава свое мислење за компјутерска мрежа.	Анализира и дискутира за компјутерски мрежи и гради сопствени ставови.	Кога има потреба од поврзување на компјутери во локална компјутерска мрежа LAN, а кога во голема (глобална) компјутерска мрежа WAN?	4/4
Интернет сервиси  веб страници и Веб сајтови	ЕРУ - Пристапува до интернет	Пристапува на интернет и го користи за добивање на основни информации.	Пристапи на интернет преку кој било прелистувач;  (Mozilla Firefox, Google Chrome, Internet Explorer)	4/0
	ЕРУ - Идентификува потреба за заштита на личните податоци при користење на интернет и препознава основни опасности за финансиска злоупотреба преку интернет.	Препознава и применува безбедно користење на интернет, заштита на личните податоци при користење на интернет и основни опасности за финансиска злоупотреба преку интернет .  Препознава дека од безбедносни причини не треба да: <ul style="list-style-type: none"> <li>• прифаќа и отвора електронски пораки од непознати,</li> <li>• презема програми од небезбедни сајтови,</li> <li>• остава податоци од банкарски сметки на несигурни сајтови на интернет,</li> <li>• поставува слики и видеа кои може да бидат злоупотребени,</li> <li>• користи интернет за сексуална злоупотреба преку лажни профили и дека тоа е кривично дело.</li> </ul>	За безбедно користење на интернет (заокружи) а) не отворај електронски пораки од непознати б) не оставај лични податоци и банкарски сметки на непроверени сајтови в). не преземај програми од несигурни сајтови;  За безбедно користење на интернет (заокружи): а) не користи лажен профил за финансиски малверзации на интернет б) не користи лажен профил за сексуална злоупотреба преку интернет в) не оставај слики и видеа на интернет кои може лесно да се злоупотребат г) сè од претходно наведеното.	4/0

	<p>Познава и набројува можности на интернет (секојдневни потреби, развој на бизнис-идеи, претприемачки дух и доживотно учење).</p>	<p>Наведува различни можности на интернет (блогови, форуми, портали, online продажба и реклама и пласман на сопствен бизнис и производи);</p> <p>Препознава и пронаоѓа различни податоци за развој на сопствените претприемачки идеи, за рекламирање на сопствениот бизнис и можностите за барање на пласман за сопствените производи преку интернет;</p> <p>Препознава и користи интернет за доживотно учење и градење на сопствената личност (online учење).</p>	<p>Наведи неколку можности кои ги нуди интернетот за пронаоѓање на различни податоци за развој на сопствените претприемачки идеи;</p> <p>Наведи неколку можности кои ги нуди интернетот за рекламирање на сопствениот бизнис и можностите за барање на пласман за сопствените производи преку интернет;</p> <p>Наведи неколку можности кои ги нуди интернетот за доживотно учење и градење на сопствената личност.</p>	<p>4/3</p>
	<p>Користи интернет за наоѓање на корисни информации, пребарување по клучни зборови и категории.</p>	<p>Пребарува на интернет корисни информации (Google, Yahoo, Bing.);</p> <p>Користи интернет како средство за стекнување нови информации (учење) кои ќе бидат од помош за личниот и развојот на сопствената професионална дејност.</p>	<p>Пребарај на интернет корисни информации за твојот роден град користејќи го кој било пребарувач кој го познаваш (Google, Yahoo, Bing.);</p> <p>Пребарај на интернет корисни и нови информации за личен и професионален развој, за развој на сопствениот бизнис или за пласман на сопствените производи доколку ги имате.</p>	<p>4/3</p> <p>4/4</p>
<p>Веб-прелистувачи и Веб-пребарувачи</p>	<p>ЕРУ - Пристапува до веб-пребарувач и веб-прелистувач.</p>	<p>Користи веб-пребарувач и веб-прелистувач.</p>	<p>Пристапи на интернет преку кој било прелистувач и отвори го кој било пребарувач кој ти вообичаено го користиш?</p>	<p>4/0</p>



	<p>Идентификува и објаснува елементи на веб-прелистувач.</p>	<p>Препознава и објаснува елементи на веб-прелистувач (насловна лента за име на прикажаниот веб-сајт и име на веб-прелистувачот, мени за работа, алатки за работа со приказот на веб-страниците во веб-прелистувачот, поле за внесување на адреса на веб-страница, листа за избор на адреса на претходно посетена веб-страница, покажувач на пристап до веб-страница со внесена адреса, покажувач на статусот, дел за прикажување на содржината на веб-страницата, јазичиња во кои се отворени прозорци на веб-разгледувачот).</p>	 <p>За секој од броевите (1,2,3,4,5,6,7,8,9) на сликата запиши го соодветниот елемент кој го препознаваш.</p> <p>За секој од броевите (1,2,3,4,5) објасни ја алатката за работа со приказот на веб-страниците во веб-прелистувачот</p> 	<p>4/3</p> <p>4/3</p>
	<p>Објаснува можности на веб-прелистувач.</p>	<p>Ги дефинира можностите на веб-прелистувач.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Како се викаат програмите за разгледување на веб-страници?</li> <li>- Наброј ги имињата на најпознатите програми за разгледување на веб-страници!</li> <li>- Дали може на еден компјутер да има повеќе различни програми за разгледување на веб-страници?</li> <li>- Дали може да се користат паралелно различни програми за разгледување на веб-страници?</li> <li>- Што овозможува алатката History?</li> <li>- Што овозможува алатката Favorites (Bookmarks)?</li> <li>- За што служи полето address?</li> </ul>	<p>4/2</p>

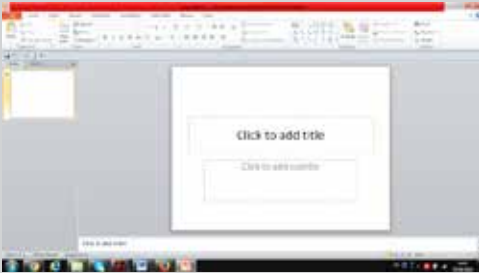
	<p>Истражува, одбира и објаснува зошто веб-прелистувач или веб-пребарувач.</p>	<p>-Прави разлика во можностите веб- прелистувач и веб-пребарувач.</p> <p>-Анализира, одлучува и појаснува зошто веб-пребарувач или веб-прелистувач.</p>	 <p>Поврзи :</p> <p>-прелистувач</p>  <p>-пребарувач</p> <p>Кога користиме веб-прелистувач, а кога веб-пребарувач?</p> <p>Кои се можностите на веб-прелистувачот, а кои на веб- пребарувачот?</p> <p>Пребарувај по клучни зборови според сопствените интереси и посети страници кои ќе ти бидат од корист за твоите потреби.</p>	<p>4/4</p>
<p>Вируси и антивирусни програми</p>	<p>ЕРУ : Препознава дека непознати содржини не треба да се отвораат преку интернет поради опасност од вируси.</p>	<p>Идентификува дека непознати содржини, честитки, награди, пораки од непознати трепкачки реклами на интернет не треба да се отвораат бидејќи претставуваат потенцијална опасност од зараза со вируси.</p>	<p>Што од наведеното може да содржи вирус? (заокружи ги точните одговори)</p> <p>а) електронска порака од непознат</p> <p>б) награда</p> <p>в) порака со позната содржина</p> <p>г) трепкачка реклама</p>	<p>4/0</p>
	<p>Наведува вирус и функција на вирус -антивирусна програма.</p>	<p>Именува вирус и набројува функции на вирус - антивирусна програма;</p>	<p>Што е компјутерски вирус?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Болест на компјутерот;</li> <li>• Програма креирана да направи штета на нечиј компјутер;</li> <li>• Грешка во хардверот која ги оштетува податоците.</li> </ul> <p>Каква штета може да направат на компјутерот штетните компјутерски програми?</p> <p>Наброј ги видовите на штетни компјутерски програми!</p>	<p>4/1</p>

<p>Наведува функција на антивирусна програма.</p>	<p>Набројува функции на антивирусна програма.</p>	<p>1. Кој те предупредува за постоењето на компјутерски вирус:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Аларм во вид на јак звук;</li> <li>• Антивирусната програма;</li> <li>• Другарот.</li> </ul> <p>2. Што е тоа антивирусна компјутерска програма?</p> <p>3. Што прави антивирусната програма?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ги уништува сите фајлови на компјутерот за кои се сомнева дека се Заразени;</li> <li>• Им го забранува пристапот на другите корисници до твојот компјутер преку интернет за да не те заразат;</li> <li>• Ги проверува фајловите на твојот компјутер и e-mail атачментите од постоење на вируси и ги отстранува или изолира оние кои ќе ги открие.</li> </ul> <p>ИНТЕРНЕТ</p>	<p>4/2</p>
<p>Истражува, споредува и објаснува зошто антивирусна програма.</p>	<p>Анализира, одбира и појаснува зошто антивирусна програма.</p>	<p>1. Кои од следните совети се лоши совети за заштита од компјутерски штетници?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Користи антивирусна програма која располага со информации за препознавање и откривање на најновите штетни компјутерски програми;</li> <li>• Не им дозволувај на други да користат мемориски уреди на твојот компјутер;</li> <li>• Симнувај фајлови само од сигурни и познати веб-страници;</li> <li>• Отворај ги сите e-mail пораки кои ти се чинат интересни.</li> </ul> <p>2. Потребно е дома да ја завршиш започнатата работа на друг компјутер и затоа го снимаш сработениот фајл на USB стик. Кога го отвораш дома фајлот твојата антивирусна програма ти кажува дека има вирус. Што ќе направиш?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Со помош на антивирусната програма ќе го отстраниш вирусот од USB;</li> <li>• Со помош на антивирусната програма ќе го отстраниш вирусот од USB и ќе му кажеш на другиот дека најверојатно има вирус;</li> <li>• Со помош на нтивирусната програма ќе го отстраниш вирусот од исетатата и ќе му кажеш на другиот дека најверојатно има вирус и ќе му ја понудиш својата антивирусна програма за да го отстрани;</li> <li>• Нема да направиш ништо, мислејќи дека вирусот нема да направи никаква штета.</li> </ul>	<p>4/4</p>


Електронска пошта и електронски пораки	ЕРУ - Набројува придобивки од користење електронска пошта.	Наведува придобивки од користење електронска пошта.	- Кои се предностите на електронската пошта во однос на класичната пошта?	4/0
	Објаснува електронска адреса, корисничко име, лозинка.	Опишува електронска адреса, корисничко име, лозинка.	-Што е електронска адреса? -Од кои два дела се состои е-mail адресата? - Што е лозинка на е-mail адресата? -Дали лозинката е таен податок? Зошто? -Дали постои разлика меѓу мали и големи букви во лозинката? - Дали постои разлика меѓу мали и големи букви во корисничкото име од електронската адреса? -Што е електронско сандаче?	4/2
	Набројува елементи на електронско сандаче и операции со електронските пораки во него.	Наведува и објаснува елементи на електронското сандаче: Inbox, Sent (Outbox), Drafts, Spam (Junk, Bulk), Trash (Deleted);  Набројува операции со електронски пораки.	- Од кои елементи се состои електронското сандаче и за што се користат? - По примање на електронска порака во електронското сандаче што може примачот да направи со пораката?  -При испраќање на нови електронски пораки освен текст што друго може да се испрати преку електронска пошта?	4/3
	Применува примање и испраќање електронски пораки.	Користи примање и испраќање електронски пораки.  Ги објаснува и ги користи операциите со примените пораки:  1. Reply - да испрати одговор кон адресата на испраќачот на пораката.  2. Forward - да ја препрати добиената порака кон адреси на други корисници.  3. Spam - да ја смести пораката во сандачето за непожелни и сомнителни пораки.  4. Delete - да ја избрише пораката од електронското сандаче.  5. Print - да ја испечати пораката.	1. Ако имате сопствена е-mail адреса отворете ја, објаснете ги елементите на вашето електронско сандаче и испратете е-mail порака со краток текст на адресата на вашиот испитувач.  Отворете една порака по избор од вашето електронско сандаче и објаснете ги операциите:  1. Reply.  2. Forward  3. Spam  4. Delete  5. Print	4/4

Мултимедија и мултимедијални презентации - В

<p>Поим за мул- тимедија и мул- тимедијални презентации</p>	<p>Познава и активира програма за мултимедија.</p>	<p>Именува и користи програма за мултимедија (Windows Media Player, Windows Movie Maker, Power Point,...).</p>	<p>Именувај и активирај програма која ја користиш за мултимедија.</p>	<p>4/1</p>	
	<p>Ги разликува поимите мултимедија, мултимедијална датотека, програма за мултимедија; Потребен е хардвер за мултимедија.</p>	<p>Препознава и разликува мултимедија, мултимедијална датотека, звучен (WAV, OGG, MID, MP3, WMA, CDA ) и видеозапис (MOV, WMV, DIVX, AVI, MPEG, MPG), мултимедијална програма;</p>	<p>-Што е мултимедија, мултимедијална датотека, мултимедијална програма?</p>	<p>4/2</p>	
				<p>Наброј некои познати формати на аудио и видеофајлови?</p>	<p>4/2</p>
				<p>Ако еден ист филм е компресиран на два начина и при првиот начин зафаќа големина на DVD, а при вториот начин големина на CD, кој филм ќе биде со подобар квалитет? Зошто?</p>	<p>4/3</p>
<p>Наведува потребен хардвер за примена на мултимедија (звучници, микрофон, звучна картица и квалитетна графичка картица).</p>	<p>Наведува можности на програмата за мултимедија.</p>	<p>-Кој хардвер ни е потребен за да користиме мултимедија?</p>	<p>4/2</p>		

Програма за мултимедијална презентација и основни операции	ЕРУ - Познава и именува програма за мултимедијална презентација.	Именува програма за мултимедијална презентација.	Именувај ја најпознатата програма за мултимедијални презентации.	4/0
	ЕРУ -Активира програма за мултимедијална презентација.	Отвора (активира) програма за мултимедијална презентација.	Активирај ја најпознатата програма за мултимедијални презентации.	4/0
	Применува основни операции (отвора, се движи, активира, снима, затвора мултимедијална презентација).	Користи основни операции (отвора, се движи, активира, снима, затвора мултимедијална презентација).	1. Стартувај ја апликацијата Power Point; Отвори нова или постојна презентација, движи се низ слајдовите; Доколку е презентацијата нова сочувај ја со име: prva prezentacija.ppt во My documents и затвори ја.	4/1
	Објаснува основен прозорец на мултимедијална презентација.	Именува елементи на основен прозорец на мултимедијална презентација.	Именувај ги основните елементи на прозорецот за мултимедијална презентација. 	4/2
	Идентификува и применува алатки од основен прозорец на мултимедијална презентација.	Препознава и користи алатки од мени:  file(new, open, save, save as, print, close)  home(cut, copy, paste, new slide, layout, font, size, style, paragraph, drawing)  view(normal, slide sorter, slide show).	-Елементите на мултимедијалната презентација се вметнуваат на: а) графикони б) слајдови в) дизајни  -Именувај ги основните алатки кои ги препознаваш во менито: file, home, view;  -Именувај ги основните алатки кои ги препознаваш во менито - home;  -Именувај ги основните погледи и алатки кои ги препознаваш во менито - view.	4/2

	<p>ЕРУ - Познава основни операции со слајдови (додавање, бришење, промена на редослед на слајдови, копирање, преместување).</p>	<p>Покажува, именува основни операции со слајдови (додавање, бришење, промена на редослед на слајдови, копирање, преместување).</p>	<p>-Именувај ги наредбите за основните операции или покажи ги алатките на основните операции со слајдови (додавање, бришење, промена на редослед на слајдови, копирање, преместување);</p> <p>-Нов слајд можеш да вметнеш со наредбата:</p> <p>a) Format - New Slide</p> <p>б) Insert - New Slide</p> <p>в) Insert – Slide</p>	<p>4/0</p>
	<p>Основни операции со слајдови и различни погледи на презентација</p> <p>Применува основни операции со слајдови (додавање, бришење, промена на редослед на слајдови, копирање, преместување).</p>	<p>Користи основни операции со слајдови (додавање, бришење, промена на редослед на слајдови, копирање, преместување).</p>	<p>1. Отвори нова презентација:</p> <p>На првиот слајд напиши наслов: Тоа сум јас;</p> <p>На вториот слајд напиши нешто кратко за себе;</p> <p>На третиот слајд напиши нешто за твоето родно место;</p> <p>На четвртиот слајд напиши ги твоите пријатели;</p> <p>Сочувај ја презентацијата со твоето име и презиме (ImePrezime.ppt) во My documents;</p> <p>Затвори ја презентацијата.</p> <p>2. Отвори ја презентацијата од My documents со твоето име и презиме ImePrezime.ppt;</p> <p>Направи промена на редоследот на слајдовите 3 и 4 (замени им ги местата);</p> <p>Сочувај ја само направената промена во презентацијата;</p> <p>Затвори ја презентацијата.</p>	<p>4/2</p> <p>4/3</p>



Основни операции за уредување на празен слајд	Применува различни изгледи на слајд - дизајн на слајд.	Користи различни изгледи на слајд - дизајн на слајд.	1. Отвори ја презентацијата од My documents со твоето име и презиме ImePrezime.ppt;  Направи промена на изгледот на четвртиот слајд, избери изглед на слајд со наслов и поднаслов;  Сочувај ја промената и затвори ја презентацијата.	4/2
	Познава различни погледи во мултимедијална презентација.	Покажува, именува различни погледи во мултимедијална презентација.	-Презентацијата која ја уредуваме се прикажува во погледот: а. Normal б. Slide Sorter в. Slide-Show -Погледот Slide Sorter е соодветен за: а) работа со повеќе слајдови б) уредување на еден слајд в). прикажување на презентацијата	4/1
	Применува различни погледи во мултимедијална презентација.	Користи различни погледи во мултимедијална презентација.	1. Отвори ја презентацијата од My documents со твоето име и презиме ImePrezime.ppt;  Примени ги различните погледи на презентацијата (normal, slide sorter, slide show).	4/1
	ЕРУ - Применува алатки за форматирање на текст во слајд (боја, големина).	Користи алатки за форматирање на текст во слајд (боја, големина).	1. Отвори ја презентацијата од My documents со твоето име и презиме ImePrezime.ppt. Направи ги следниве промени:  Промени го фонто на целиот текст во слајд 2 во Times New Roman, големина 36, боја црвена;  Сочувај ја промената и затвори ја презентацијата.	4/0
	Применува алатки за вметнување на графички елементи.	-Користи алатка за цртање рамка за текст;  -Користи алатки за вметнување на графички облици;  -Користи алатки за вметнување на слика од дискот или од галеријата clip art;  -Уредува вметнат објект или слика (премести, промени димензии, ротирај).	1. Отвори ја презентацијата од My documents со твоето име и презиме ImePrezime.ppt;    Во првиот слајд додај рамка за текст во која ќе го напишеш своето име и презиме;  Во вториот слајд вметни графички облик по сопствена желба;  Во третиот слајд вметни слика од дискот или од галеријата clip art;  Дополнително уреди вметнат објект или слика (премести, промени димензии, ротирај).	4/4



ПЕТТО НИВО

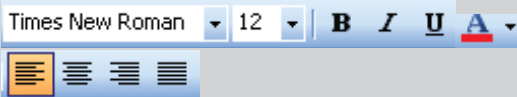

Подрачје	Тема /Содржина	Резултати од учењето	Критериуми за оценување	Примери за задача	Ниво
	Дополнителни операции за уредување на празен слајд	Познава дополнителни операции со слајдови (ориентација на слајд -portret, landscap, избор на тема за слајд).	Покажува, именува дополнителни операции со слајдови (мени Design: ориентација на слајд - portret, landscap, избор на тема).	Препознај ги и именувај ги операциите за ориентација на слајд и избор на тема.	5/2
		Применува дополнителни операции со слајдови (ориентација на слајд -portret, landscap, избор на тема за слајд).	Користи дополнителни операции со слајдови (ориентација на слајд - portret, landscap, избор на тема за слајд).	1. Отвори ја презентацијата од My documents со твоето име и презиме lmePrezime.ppt; Постави тема на презентацијата Austin и ориентација landscape; Сочувај ги промените и затвори ја презентацијата.	5/3
	Анимациски и звучни ефекти	Идентификува и именува анимација на објект во слајд.	Препознава анимација на објект во слајд.	Препознај ги и именувај ги анимациите кои може да се постават на објекти од презентацијата.	5/2
		Применува алатки за додавање анимација на објект во слајд и алатка за преглед на изработените анимации.	-Користи алатки за додавање анимација на објект во слајд; -Користи алатка за преглед на изработените анимации.	1. Отвори ја презентацијата од My documents со твоето име и презиме lmePrezime.ppt; Постави анимација по сопствена желба на првиот слајд, на текстот – тоа сум јас и на објектот од вториот слајд; Прегледај ги поставените анимациски ефекти на објектите; Сочувај ги промените и затвори ја презентацијата.	5/4
	Транзиција на слајдови и временски ефекти	Идентификува и именува транзиција на слајд во презентација.	Препознава транзиција на слајд во презентација.	-Препознај ги и именувај ги транзициите кои може да се постават на слајдовите од презентацијата.	5/2
				-Преку менито Transition ќе го одбереш: а) начинот на преминување од еден на друг слајд б) начинот на движење на објектите во слајдот в) дизајнот на слајдот.	

	<p>Применува алатки од панелот за транзиција на слајд во презентација и алатка за преглед на изработената транзиција.</p>	<p>-Користи алатки за транзиција на слајд во презентација; -Користи алатка за преглед на изработената транзиција.</p>	<p>1. Отвори ја презентацијата од My documents со твоето име и презиме lmePrezime.ppt; Постави транзиција на слајдови по сопствена желба на сите слајдови од презентацијата; Прегледај ја поставената транзиција на слајдови; Сочувај ги промените и затвори ја презентацијата.</p>	<p>5/3</p>
	<p>Применува алатки за додавање на временски ефекти при транзиција на слајдови.</p>	<p>Користи алатки за додавање на временски ефекти при транзиција на слајдови.</p>	<p>-Брзината на преминување од еден на друг слајд: а) може да се определи б) не може да се определи 1. Отвори ја презентацијата од My documents со твоето име и презиме lmePrezime.ppt; Подеси времетраење на транзиција на слајдови 2 sec, звук – chime, подеси транзиција без mouse click, after 10 sec и постави ги подесувањата на сите слајдови од презентацијата; Прегледај ја поставената промена на транзиција на слајдовите.; Сочувај ги промените и затвори ја презентацијата.</p>	<p>5/4</p>
	<p>Применува алатки за додавање на временски ефекти при анимација.</p>	<p>Користи алатки за додавање на временски ефекти при анимација.</p>	<p>1. Отвори ја презентацијата од My documents со твоето име и презиме lmePrezime.ppt; Подеси времетраење на вметнатите анимационски ефекти на 3 секунди on mouse cclick; Прегледај ги поставените промени; Сочувај ги промените и затвори ја презентацијата.</p>	<p>5/4</p>

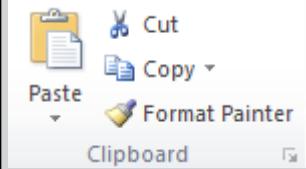

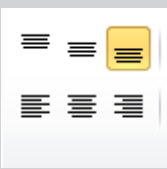
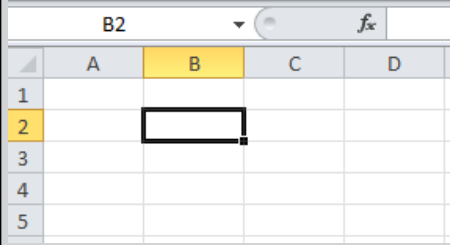
<p>Поставување на хиперврски</p>	<p>Набројува и разликува видови на хиперврски кои може да се постават во една презентација.</p>	<p>-Наведува и препознава алатка за поставување на хиперврски во презентација; -Наведува и споредува различни хиперврски кои може да се постават во една презентација.</p>	<p>Со која алатка се вметнува хиперврска?</p>  <p>Кои видови хиперврски ги препознаваш на сликата, кои може да се постават во една презентација .</p> 	<p>5/1</p> <p>5/2</p>
	<p>Применува алатка за поставување на различни типови на хиперврска во презентација.</p>	<p>Користи алатка за поставување на различни типови на хиперврска во презентација.</p>	<p>-Што се случува после извршување на следните 4 команди:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Го маркираме зборот Име (вашето име) од презентацијата lmePrezime.ppt;</li> <li>2. InsertHyperlink;</li> <li>3. Во левиот дел на новоотворениот прозорец кликуваме Place in This Document;</li> <li>4. Во прозорецот InsertHyperlink избираме Slide3.</li> </ol> <p>-Изврши ги назначените команди (1-4) на презентацијата lmePrezime.ppt од My documents;</p> <p>Сочувај ги промените и затвори ја презентацијата.</p>	<p>5/4</p> <p>5/5</p>

Програма за обработка на текст- Г

	Изработка на мултимедијална презентација во Power Point	Применува наредби и алатки за изработка на мултимедијална презентација за сопствени цели, бизнис-идеи и рекламирање на сопствени производи.	Користи наредби и алатки за изработка на мултимедијална презентација за сопствени цели, бизнис-идеи и рекламирање на сопствени производи.	Изработи презентација за сопствени цели со кои ќе ги промовираш твоите бизнис-идеи, сопствениот бизнис и производи доколку го имаш или би сакал во иднина да го развиеш.	5/6
	Запознавање со програма за уредување на текст	EPU - Именува програма за обработка на текст.	Препознава програма за обработка на текст.	Покажи ја програмата за обработка на текст –MS Word.	5/0
		EPU – Идентификува и активира програма за обработка на текст.	Отвора и затвора програма за обработка на текст.	Активирај ја програмата за обработка на текст –MS Word, а потоа затвори ја истата.	5/0
	Правила за внесување на текст	EPU – Креира нов документ во програма за обработка на текст и покажува правилно користење тастатура за внесување, промена и движење низ содржината на документот и правилно користење на глумче за селектирање и движење низ содржината на документот.	Создава нов документ во програма за обработка на текст и правилно користи тастатура за внесување, промена и движење низ содржината на документот и правилно користи и глумче за селектирање и движење низ содржината на документот.	1. Отвори нов документ во програмата за уредување на текст и напиши наслов TOA СУМ ЈАС, потоа напиши краток текст кој те опишува тебе, притоа користејќи ги тастатурата и глумчето;  Сочувај го документот со твоето име и презиме Ime Prezime.docx во My documents;  Затвори го документот.	5/0
		Применува јазична поддршка за додавање на нов текст и менување на внесен текст користејќи ги правилата за внесување на текст (параграфи –за крај на параграф се клика enter, редови во параграф –на крајот од редот не се клика enter, интерпункциски знаци се лепат за збор, а потоа празно место).	-Користи јазична поддршка за додавање на нов текст и менување на внесен текст;  -Наведува и користи правила за внесување на текст (параграфи –за крај на параграф се клика enter, редови во параграф –на крајот од редот не се клика enter, интерпункциски знаци се лепат за збор, а потоа празно место).	1. Отвори го документот Ime Prezime.docx од My documents и:  -Додај текст со твоите интереси во нов параграф;  -Во продолжение на претходниот текст користејќи македонска и англиска поддршка според потребата внеси текст со содржина за сопствениот бизнис доколку го имаш и сопствените идеи за развој на постојниот бизнис или, пак, идеи за развој на нов бизнис во иднина;  -Сочувај ги само промените на исто место и затвори го документот.	5/2

Основно форматирање на текст	ЕРУ - Именува и разликува фонт, стил, големина и порамнување.	Препознава и разликува фонт, стил, големина и порамнување.	Покажи ги алатките за доделување на фонт, стил, големина и порамнување.	5/0
	Опишува големина на фонт, боја на фонт, стил, порамнување.	Објаснува и наведува големина на фонт, боја на фонт, стил- B, I, U, порамнување -лево, десно, централно, полно.	 <p>Објасни ги горе прикажаните алатки.</p>	5/2
	Применува поставување големина на фонт, боја на фонт, стил, порамнување и зачувување нов документ (или постоен).	Користи правилно поставување на големина на фонт, боја на фонт, стил, порамнување и зачувување нов документ (или постоен).	<p>1. Отвори го документот lme Prezime.docx од My documents и направи го следново:</p> <p>-Насловот TOA СУМ ЈАС задебели го и подвлечи ги буквите со големина 16, централно порамни го;</p> <p>-На првиот параграф постави фонт Ariel, големина 14, искосен стил, боја зелена и лево порамнување;</p> <p>-На вториот параграф постави фонт TimesNewRoman, големина 18, подвлечен стил, боја црвена и полно порамнување;</p> <p>-Сочувај ги промените и затвори го документот.</p>	5/3
Набројувачки листи	ЕРУ - Идентификува набројувачки листи во документ.	Препознава набројувачки листи во документ.	Покажи ги алатките за креирање на набројувачки листи во документ.	5/0
	Објаснува и разликува набројувачки листи (нумерирачка и ненумерирачка).	Опишува и прави разлика помеѓу набројувачки листи (нумерирачка и ненумерирачка).	<p>Објасни ги прикажаните алатки и која е нивната разлика:</p> 	5/2
	Применува алатки за креирање на набројувачки листи (нумерирачка и ненумерирачка).	Користи алатки за креирање на набројувачки листи (нумерирачка и не- нумерирачка).	<p>1. Отвори го документот lme Prezime.docx од My documents;</p> <p>-Во продолжение на текстот после вториот параграф направи ги следниве листи:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. понеделник</li> <li>2. вторник</li> <li>3. среда</li> <li>4. четврток</li> <li>5. петок</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>• фудбал</li> <li>• кошарка</li> <li>• ракомет</li> <li>• пливање</li> </ul> <p>-Сочувај ги промените и затвори го документот.</p>	5/4

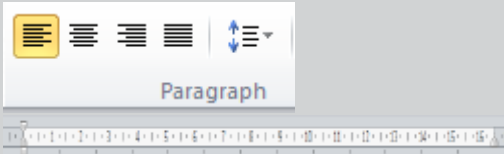

		Идентификува алатки за вметнување на слики и графички објекти во текст.	Препознава алатки за вметнување на слики и графички објекти во текст.	 <p>Објасни ги прикажаните алатки</p>	5/2
	Вметнување на слики и графички објекти во текст	Применува алатки за вметнување на слики и графички објекти во документ и дополнителни форматирања на истите .	Користи алатки за вметнување на слики и графички објекти во документ и дополнителни форматирања на истите.	<p>1. Отвори го документот Ime Prezime.docx од My documents;</p> <p>-После првиот параграф вметни слика по сопствена желба од дискот;</p> <p>-После вториот параграф вметни графички објект од галеријата clip art;</p> <p>-Дополнително уреди вметнат објект или слика (премести, промени димензии, ротирај);</p> <p>-Сочувај ги промените и затвори го документот.</p>	5/3
Програма за табеларни пресметувања - Д	Активирање на програма за табеларни пресметки и опис на основен екран	ЕРУ - Идентификува програма за табеларни пресметки.	Именува и препознава програма за табеларни пресметки.	Покажи ја програмата за табеларни пресметки –MS Excel.	5/0
		Идентификува работен документ, работен лист, редица, колона.	Именува и препознава работен документ, работен лист, редица, колона.	<p>-Отворен е документ –табела изработена во MS Excel;</p> <p>Покажи ги основните елементи: работен документ, работен лист, редица, колона, а потоа затвори ја истата.</p>	5/1
		Разликува работен документ од работен лист.	Разграничува и препознава работен документ од работен лист.	<p>-Што е работен документ, а што работен лист?</p> <p>-Од што се состои работниот документ?</p>	5/2
		ЕРУ - Идентификува ред, колона, ќелија.	Препознава ред, колона, ќелија во табела.	 <p>Именувај ги редиците, колоните и дел од ќелиите кои се селектирани.</p>	5/0

			<p>Препознава, именува, набројува алатки од основниот прозорец на програмата за табеларно пресметување.</p>	<p>Именувај ги и објасни ги алатките кои ги препознаваш:</p>   	5/2
			<p>Користи основни операции со документ: отвори, зачувај и затвори работен документ.</p>	<p>1. Отвори нова работна книга (документ) во MS Excel; Внеси твое име во ќелијата A1; Сочувај го документот со твое име и презиме (Ime Prezime.xlsx) во My documents; Затвори го документот.</p>	5/1
	Внесување на податоци во табела	Пишува податоци во табела во работен лист и поставува боја на текст, граница, боја на ќелија.	Внесува податоци во табела во работен лист и поставува боја на текст, граница, боја на ќелија.	<p>Отворен е, постоен документ Tabela.xlsx;</p> <p>Во работниот лист sheet2 внеси имиња на 5 пријатели во првата колона A и нивна возраст во втората колона B, боја на текст - црвена, боја на ќелии - зелена;</p> <p>Како е порамнет текстот во ќелиите, а како во броевите? Што забележуваш!</p> <p>Сочувај го документот и затвори го.</p>	5/2
Внесување на податоци во табела	Идентификува адреса на ќелија.	Именува и препознава адреса на ќелија.	<p>-Која е адресата на селектираната ќелија;</p>  <p>-Селектирај ја ќелијата C5 во отворениот документ.</p>	5/1	



Уредување на колони и редици во табела	ЕРУ - Правилно селектира поединечни редици, колони, ќелии.	Поединечно селектира редици, колони, ќелии.	1. Отворен е постоен документ Tabela.xlsx; Селектирај ја редицата: 2; Селектирај ја колоната: B; Селектирај ја ќелијата A3.	5/0
	Селектира редици, колони, ќелии и цела табела.	Правилно селектира последователно и непоследователно редици, колони, ќелии и цела табела.	1. Отворен е постоен документ Tabela.xlsx; Селектирај ги редиците: 2,3,5,7; Селектирај ги колоните: B,C,D,H; Селектирај ги ќелиите од A1 до C5; Селектирај ги ќелиите: D2,G4,A5; Селектирај ја цела табела.	5/2
	Менува висина на редици и ширина на колони.	Менува висина на редици и ширина на колони.	1.Отворен е постоен документ Tabela.xlsx; -Промени ја висината на редицата 5 -Промени ја ширината на колоната C -Промени ја висината на редиците од 2 до 5 -Промени ја ширината на колоните од A до C	5/2
	Применува алатки и наредби за додавање редици и колони.	Користи алатки и наредби за додавање редици и колони.	1.Отворен е постоен документ Tabela.xlsx; -Во работниот лист Sheet2 вметни нова колона како прва колона A во која ќе запишеш редни броеви од 1 до 5 во ќелиите од A1 до A5 за секој пријател; -Во работниот лист Sheet2 вметни нова редица како редица 1 во која ќе запишеш текст име во ќелија B1 и текст години во ќелија C1; -Сочувај ги промените и затвори го документот.	5/3
	Ги применува операциите копирање и преместување на податоци во редици и колони.	Користи операции копирање и преместување на податоци во редици и колони.	1.Отворен е постоен документ Tabela.xlsx; -Ископирај ја табелата од работниот лист Sheet2 во работниот лист Sheet1, од позиција на ќелија A15; -Сочувај ги промените и затвори го документот.	5/3



Подрачје	Тема /Содржина	Резултати од учењето	Критериуми за оценување	Примери за задача	Ниво /Подниво
Програма за обработка на текст- Г	Уредување на параграф	ЕРУ - Идентификува параграф и алатки за уредување во документ.	Препознава параграф/и во документ	1. Отвори го документот со lmePrezime.docx од My Documents; -Препознај колку параграфи има во документот.	6/0
		Идентификува алатки за уредување на праграф во документ.	Препознава алатки за уредување на праграф во документ.	-Именувај ги и објасни ги алатките:   -Објасни ги можностите кои ги нуди наредбата за уредување на параграф. 	6/1          6/2

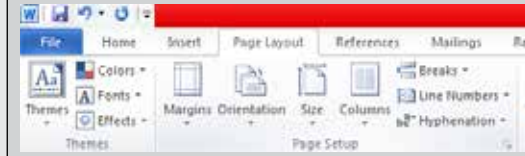
	<p>Применува алатки и наредби за уредување на параграф (порамнување, проред, празнини пред и после параграф) или негово дополнително уредување.</p>	<p>Користи алатки и наредби за уредување и измени на параграф (порамнување, проред, празнини пред и после параграф).</p>	<p>1. Отвори го документот со ImePrezime.docx од My Documents;</p> <p>-На крај од текстот додај нов параграф во кој ќе го опишеш твоето родно место и притоа подеси ги следните уредувања:</p> <p>-Порамни го текстот во параграфот со полно порамнување;</p> <p>-Постави лево и десно вовлекување на 1 см;</p> <p>-Вовлечи ја првата линија од параграфот;</p> <p>-Постави празнина после параграфот од 6pt;</p> <p>-Постави проред од 1,5 lines;</p> <p>-Сочувај го документот и затвори го.</p>	<p>6/3</p>
<p>Уредување на новинарски текст</p>	<p>Идентификува новинарски текст во документ.</p>	<p>Препознава новинарски текст во документ.</p>	<p>Препознај дали има новинарски текст во некоја од сликите.</p> <div data-bbox="1368 1013 1906 1321" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Сања не сакаше да дојде бидејќи се прикажуваше ТВ-емисијата што долго време ја чекала, но не сакаше ни да ја иквервери својата другарка. Постојано се премислуваше: Дали ќе дојде, дали ќе остане дома. Откако реши да дојде, заедно подрови некај Јана.</p> <p>Кога стигнаше, веднаш се фативме за работа, така што се беше подготвено порано од очекуваното. Еден час подоцна гостите почнаа да пристигнуваат. Дојдоа сите освен Марко, кој бил болан. Иако не можеше да присуствува на забавата, тој ја испрати роденденска честитка на Јана.</p> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div data-bbox="1368 1177 1630 1321" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p>Јана беше гавлеа одденеска забава. Таа не можеше да ја замисли во одговорот, па јас и Сања требаше да видеме колку часо порано.</p> <p>Сања не сакаше да дојде бидејќи се прикажуваше ТВ-емисијата што долго време ја чекала, но не можеше ни да ја иквервери својата другарка. Постојано се премислуваше: Дали ќе дојде, дали ќе остане дома.</p> </div> <div data-bbox="1653 1177 1906 1321" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p>Откако реши да дојде, заедно подрови некај Јана.</p> <p>Кога стигнаше, веднаш се фативме за работа, така што се беше подготвено порано од очекуваното. Еден час подоцна гостите почнаа да пристигнуваат. Дојдоа сите освен Марко, кој бил болан. Иако не можеше да присуствува на забавата, тој ја испрати роденденска честитка на Јана.</p> </div> </div>	<p>6/1</p>

Идентификува и опишува алатки за креирање и уредување на новинарски текст во документ.

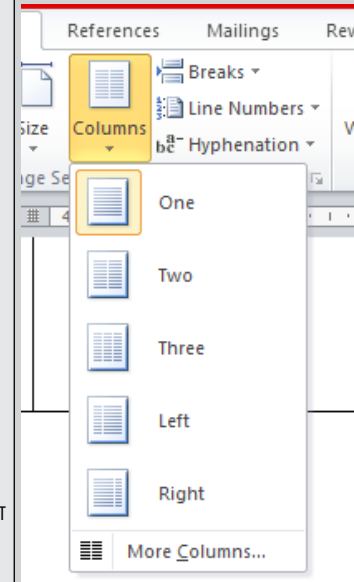
-Препознава алатки за креирање и уредување на новинарски текст во документ;

- Објаснува алатки за креирање и уредување на новинарски текст во документ.

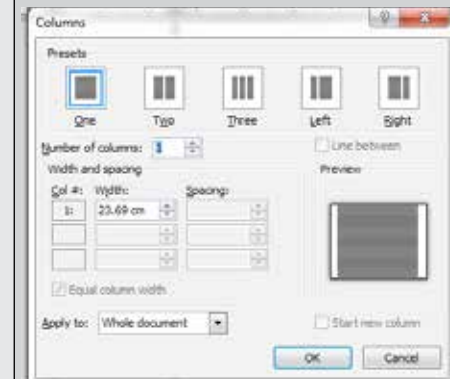
-Именувај ја и објасни ја алатката за креирање и уредување на новинарски текст.



-Објасни ги можностите кои ги нуди наредбата Columns.




-Објасни ги можностите кои ги нуди наредбата Columns

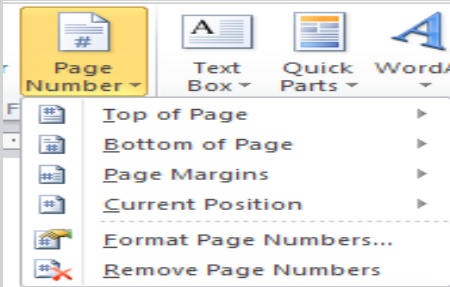


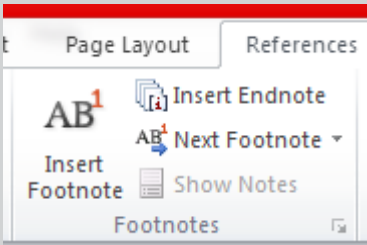
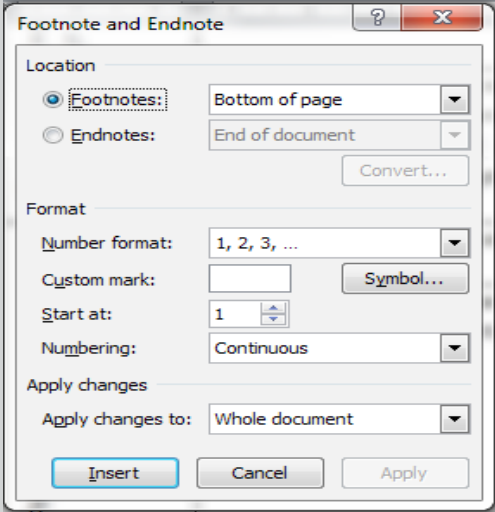
6/3

6/3


6/4

	<p>Применува алатки за креирање на новинарски текст во документ и дополнително уредување на новинарски текст.</p>	<p>Користи алатки и наредби за креирање и дополнително уредување на новинарски текст во документ.</p>	<p>1. Отвори го документот со ImePrezime.docx од My Documents;                  -Вториот параграф подеси го така што ќе го направиш да биде во 2 колони;                  -Сочувај го документот и затвори го.</p>	<p>6/5</p>
<p>Поставување на заглавие на текст, подножје на текст (header/footer) и број на страна</p>	<p>ЕРУ - Идентификува заглавие и подножје на текст (header/footer).</p>	<p>Препознава заглавие и подножје на текст (header/footer).</p>	<p>Дали има заглавие и подножје на текст (header/footer) на следната слика.</p> 	<p>6/0</p>
	<p>Идентификува алатки и наредби за уредување на заглавие на текст, подножје на текст (header/footer) и број на страница.</p>	<p>Препознава алатки и наредби за уредување на заглавие на текст, подножје на текст (header/footer) и број на страница.</p>	<p>-Именувај ги алатките за уредување на заглавие на текст, подножје на текст (header/footer) и број на страница.</p> 	<p>6/1</p>

	<p>Објаснува алатки и наредби за уредување на заглавие на текст, подножје на текст (header/footer) и број на страница.</p>	<p>Опишува алатки и наредби за уредување на заглавие на текст, подножје на текст (header/footer) и број на страница.</p>	<p>-Објасни ги можностите кои ги нуди алатката Header;</p> <p>-Објасни ги можностите кои ги нуди алатката Footer;</p> <p>-Објасни ги можностите кои ги нуди алатката Page Number;</p>  <p>-Објасни ги можностите кои ги нуди наредбата Header &amp; Footer Tools.</p>	<p>6/2</p> <p>6/2</p> <p>6/2</p> <p>6/3</p>
	<p>Применува алатки и наредби за креирање на заглавие и подножје на текст (header/footer) и нивно дополнително уредување и менување.</p>	<p>Користи алатки и наредби за креирање на заглавие, подножје на текст, број на страница (header/footer) и нивно дополнително уредување и менување - број на страница, датум.</p>	<p>1. Отвори го документот со ImePrezime.docx од My Documents.</p> <p>Во документот постави:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Header со текст Скопје 2019;</li> <li>-Footer со текст Министерство за образование и наука;</li> <li>-Број на страниците во дното на листот и централно порамнет;</li> <li>-Сочувај ги промените и затвори го документот.</li> </ul>	<p>6/4</p>

Вметнување на фуснота и енднота	Дефинира фуснота и Endnote.	Објаснува фуснота и Endnote.	-Што е фуснота? -Што е Endnote?	6/2
	Идентификува алатки и наредби за внесување на фуснота и Endnote во документ.	Препознава алатки и наредби за внесување на фуснота и Endnote во документ.	-Именувај ги и објасни ги алатките и наредбите за внесување на фуснота и Endnote во документ;  -Објасни ги можностите кои ги нуди наредбата Footnotes.	6/2
				6/3
	Применува алатки за креирање на фуснота и Endnote и ја објаснува разликата меѓу нив.	-Користи алатки за креирање на фуснота и Endnote; -Опишува разлика помеѓу фуснота и Endnote.	1. Отвори го документот lmePrezime.docx од My Documents; -Во документот постави фуснота или Endnote (по сопствен избор) на твоето име, а во делот за објаснување запиши ја твојата адреса на живеење; -Сочувај ги промените и затвори го документот.	6/4
			Која е разликата помеѓу фуснота и Endnote?	6/5

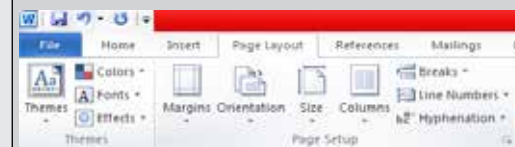


	<p>Подесување на страница на документ</p>	<p>ЕРУ - Идентификува маргини и ориентација на лист во документ.</p>	<p>Препознава маргини и ориентација на лист во документ.</p>	<p>Препознај ги маргините и ориентацијата на листот.</p> 	<p>6/0</p>
--	---	--	--	---	------------

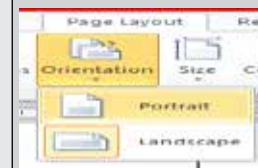
Идентификува алатки и наредби за подесување на маргини и ориентација на лист.

Препознава алатки и наредби за подесување на маргини и ориентација на лист .

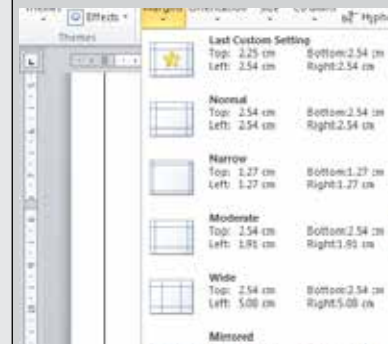
-Именувај ги и објасни ги алатките и наредбите за подесување на маргини и ориентација на лист;



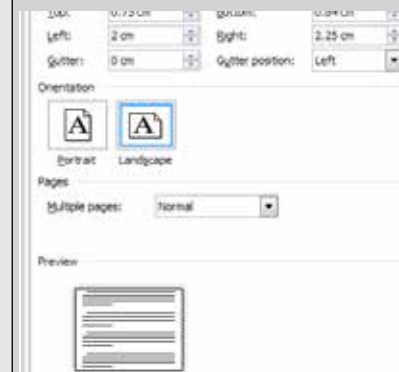
-Објасни ги можностите кои ги нуди наредбата Margins;



-Објасни ги можностите кои ги нуди наредбата Orientation;



-Објасни ги можностите кои ги нуди наредбата Page Setup.

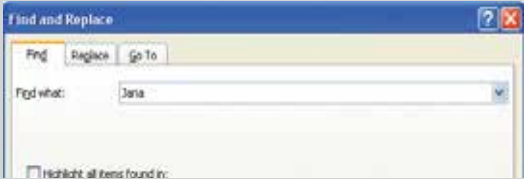
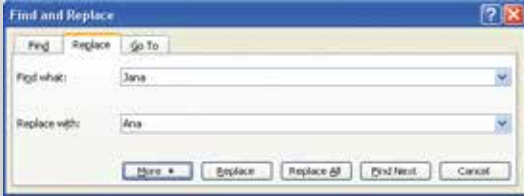


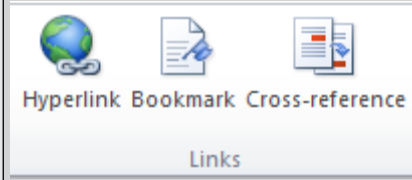
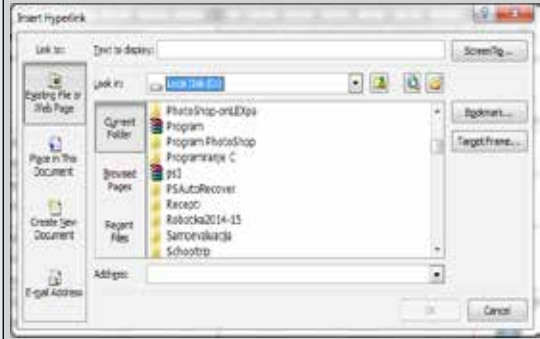
6/1

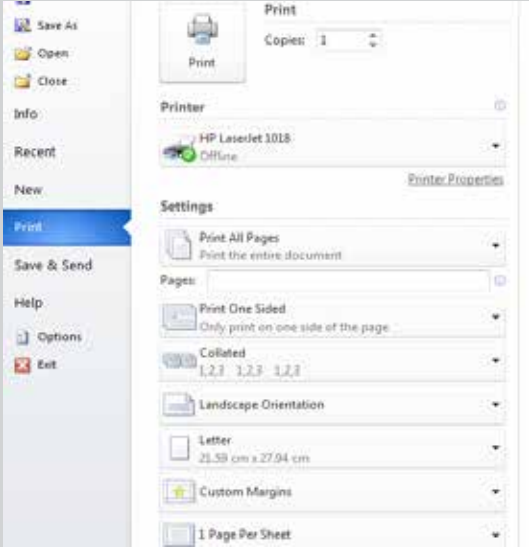
6/1

6/1

6/2

	<p>Применува алатки за подесување на маргини и ориентација на лист.</p>	<p>Користи алатки за подесување на маргини и ориентација на лист.</p>	<p>Отвори нов документ и направи ги следниве подесувања:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Лева и десна маргина од 1,5 см;</li> <li>- Горна и долна маргина од 2 см;</li> <li>- Ориентација на лист – легната положба (landscape);</li> <li>- Формат на страниците – А4.</li> </ul>	<p>6/4</p>
<p>Пронаоѓање и замена на текст</p>	<p>Применува алатки за текст во документ.</p>	<p>Користи алатки за пронаоѓање на текст во документ.</p>	<p>1. Отвори го документот со lmePrezime.docx од My Documents;</p> <p>Пронајди го твоето име во документот lmePrezime.docx.</p> <p>На пример:</p> 	<p>6/4</p>
	<p>Применува алатки за пронаоѓање и замена на текст во документ.</p>	<p>Користи алатки за пронаоѓање и замена на текст во документ.</p>	<p>1. Отвори го документот со lmePrezime.docx од My Documents;</p> <p>Направи замена на твоето име во документот lmePrezime.docx со друго име во целиот документ.</p> <p>На пример:</p> 	<p>6/4</p>

Внесување и користење на хиперврски	<p>Набројува и разликува видови на хиперврски кои може да се постават во еден документ и согледува придобивки од нив.</p>	<p>-Наведува и споредува различни хиперврски кои може да се постават во еден документ; -Наведува придобивки од вметнатите хиперврски.</p>	<p>-Со која алатка се вметнува хиперврска?</p>  <p>-Кои видови хиперврски ги препознаваш на сликата, кои може да се постават во една презентација.</p>  <p>Наведи некои придобивки од поставувањето на хиперврски на одредени зборови од документ?</p>	<p>6/1</p> <p>6/2</p> <p>6/3</p>
	<p>Применува алатка за поставување на различни типови на хиперврска во документ.</p>	<p>Користи алатка за поставување на различни типови на хиперврска во документ.</p>	<p>-Што се случува после извршување на следните 4 команди:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Го селектираме зборот Име (вашето име) во документот ImePrezime.docx;</li> <li>2.Insert/Hyperlink;</li> <li>3.Во левиот дел на новоотворениот прозорец кликуваме на Existing File or Web Page;</li> <li>4.Во прозорецот InsertHyperlink во полето Address внесуваме: mon.gov.mk;</li> </ol> <p>-Изврши ги назначените команди (1-4) на документот ImePrezime.docx од My Documents;</p> <p>Сочувај ги промените и затвори ја презентацијата.</p>	<p>6/4</p> <p>6/5</p>

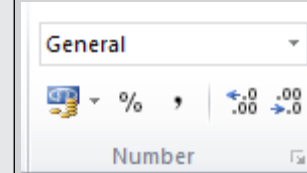
<p>Преглед пред печатење и печатење на документ</p>	<p>ЕРУ - Идентификува алатки и наредби за печатење на документ.</p>	<p>Препознава алатки и наредби за печатење на документ.</p>	<p>Именувај ја наредбата за печатење на документ.</p> <p>Која од наредбите е наредба за печатење на документ:</p> <p>a. File/Paste</p> <p>б. File/Print</p> <p>в. File/Copy</p>	<p>6/0</p>
	<p>Опишува и применува алатки за печатење на документ.</p>	<p>-Објаснува алатки за печатење на документ;</p> <p>-Користи алатки за печатење на документ.</p>	<p>-Објасни ги можностите кои ги нуди наредбата File/Print.</p>  <p>-Отвори го документот lmePrezime.docx од My Documents и испечати го целиот документ во 2 копии;</p> <p>-Отвори го документот lmePrezime.docx од My Documents и испечати ја првата страница;</p> <p>-Отвори го документот lmePrezime.docx од My Documents и испечати ги непарните страници.</p>	<p>6/3</p> <p>6/4</p> <p>6/4</p> <p>6/4</p>

Уредување на нумерички податоци

ЕРУ - Идентификува алатки и наредби за уредување на нумерички податоци во табела.

Препознава алатки и наредби за уредување на нумерички податоци (број на децимални места, парични вредности, датум, време)во табела.

Именувај ги и објасни ги алатките и наредбите за уредување на нумерички податоци во табела.



6/0

Применува алатки за уредување на нумерички податоци во табела (децимални броеви, парични вредности, датум и време).

Користи алатки за уредување на нумерички податоци во табела (децимални броеви, парични вредности, датум и време).

1. Отвори нов документ во MS Excel и изработи ја следнава табела така што паричните вредности ќе ги вметнеш со формат на денари со 2 децимали, датумот и времето вметни ги вообичаено.

Реден бр.	Име Презиме	датум	време	примања
1	Иван Трајков	22/03/1966	07:45	23,455.00 ден.
2	Јана Петровска	17/09/1959	23:17	35,100.00 ден.
3	Даме Милески	10/05/1971	00:35	17,900.00 ден.

Сочувај го документот во My Documents со име Vezba.xlsx

6/3

Применува дополнителни подесувања за уредување на нумерички податоци во табела (децимални броеви, парични вредности, проценти, датум и време).

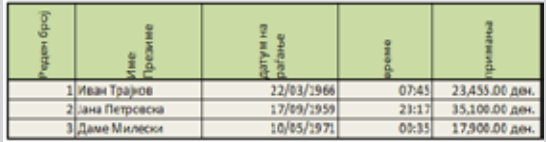
Користи дополнителни подесувања за уредување на нумерички податоци во табела (децимални броеви, парични вредности, проценти, датум и време).

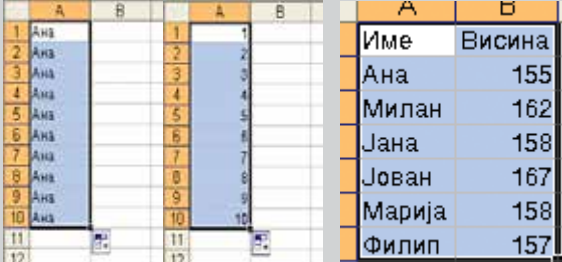


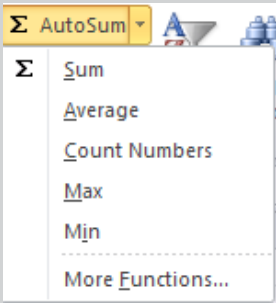
Отвори го документот Vezba.xlsx од My Documents и во колоната Е замени ги паричните вредности од денари во евра и без децимали, како што е прикажано.

Реден бр.	Име Презиме	датум	време	примања
1	Иван Трајков	22/03/1966	07:45	€ 23,455
2	Јана Петровска	17/09/1959	23:17	€ 35,100
3	Даме Милески	10/05/1971	00:35	€ 17,900

Сочувај го документот во My Documents со име Vezba1.xlsx.

6/4

<p>Порамнување и ориентација на податоци во ќелија</p>	<p>ЕРУ - Идентификува алатки и наредби за порамнување и ориентација на податоци во ќелија.</p>	<p>Препознава алатки и наредби за порамнување и ориентација на податоци во ќелија.</p>	<p>Именувај ги и објасни ги алатките и наредбите за порамнување и ориентација на податоци во ќелија.</p> 	<p>6/0</p>
	<p>Применува алатки и наредби за порамнување и ориентација на податоци во ќелија.</p>	<p>Користи алатки за порамнување и ориентација на податоци во ќелија.</p>	<p>Отвори го документот Vezba.xlsx од My Documents и во првата редица постави вертикална ориентација на текст, вертикално порамнување -bottom align, хоризонтално порамнување – central и текст во 2 или повеќе реда- wrap text;</p>  <p>Сочувај ги промените и затвори ја табелата.</p>	<p>6/3</p>
<p>Граници на ќелија и боја на текст и ќелија</p>	<p>Идентификува алатки и наредби за поставување на граници на ќелија и боја на текст и ќелија.</p>	<p>Препознава алатки и наредби за поставување на граници на ќелија и боја на текст и ќелија.</p>	<p>Именувај ги и објасни ги алатките и наредбите за поставување на граници на ќелија и боја на текст и ќелија.</p> 	<p>6/1</p>
	<p>Применува алатки и наредби за поставување на граници на ќелија и боја на текст и ќелија.</p>	<p>Користи алатки и наредби за поставување на граници на ќелија и боја на текст и ќелија.</p>	<p>Отвори го документот Vezba.xlsx од My Documents и постави граници на ќелиите и боја на истите како што е прикажано подолу;</p>  <p>Сочувај ги промените и затвори ја табелата.</p>	<p>6/3</p>

	<p>Идентификува потреба од автоматско пополнување на ќелии.</p>	<p>Согледува потреба од автоматско пополнување на ќелии.</p>	<p>Во кои од табелите може да се забележи потреба од автоматско пополнување.</p> 	<p>6/1</p>
<p>Автоматско пополнување на ќелии</p>	<p>Применува автоматско пополнување на ќелии со помош на рачка за автоматско пополнување.</p>	<p>Користи автоматско пополнување на ќелии со помош на рачка за автоматско пополнување.</p>	 <p>- Што можеш да објасниш во врска со она што е обележано на сликите подолу.</p> <p>Отвори нов документ во MS Excel и примени автоматско пополнување за да ги пополниш ќелиите како на сликите</p> 	<p>6/2</p>
	<p>Согледува придобивки од примената на автоматско пополнување на ќелиите.</p>	<p>Воочува придобивки од примената на автоматско пополнување на ќелии.</p>	<p>Дали има придобивки од примената на автоматско пополнување на ќелии и кои се придобивките.</p>	<p>6/3</p>
<p>Вметнување на формули и основни функции (sum, average, max, min, count)</p>	<p>Идентификува потреба од вметнување на основни функции (sum, average, max, min, count).</p>	<p>Препознава потреба од вметнување на основни функции (sum, average, max, min, count).</p>	 <p>Именувај ги и објасни ги наредбите за вметнување на основни функции.</p>	<p>6/2</p>



	Идентификува основни математички операции за креирање на формули.	Препознава и објаснува основни математички операции за креирање на формули (+, -, *, /).	За секој од знаците запиши ја соодветната математичка операција: +   -   *   /	6/2																																																																											
	Изготвува формули со примена на операциите: збир, разлика, множење и делење.	Креира формули со примена на операциите: збир, разлика, множење и делење.	<p>- Каде се запишува знакот = во формулата;</p> <p>- Која формула треба да ја напишеш во жолтите ќелии( од D2 до D7) за да ја пресметаш вредноста која се добива за соодветната количина на секој од производите.</p> <table border="1" data-bbox="1413 384 1951 660"> <thead> <tr> <th></th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td><b>Производ</b></td> <td><b>Количина</b></td> <td><b>Цена</b></td> <td><b>Вредност</b></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>торта</td> <td>1</td> <td>650,00</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>сендвичи</td> <td>15</td> <td>50,00</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>сокови</td> <td>8</td> <td>6,00</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>чипс</td> <td>4</td> <td>75,00</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>смоки</td> <td>5</td> <td>10,00</td> <td></td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>соленки</td> <td>5</td> <td>11,00</td> <td></td> </tr> <tr> <td>8</td> <td></td> <td></td> <td><b>Вкупно:</b></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		A	B	C	D	1	<b>Производ</b>	<b>Количина</b>	<b>Цена</b>	<b>Вредност</b>	2	торта	1	650,00		3	сендвичи	15	50,00		4	сокови	8	6,00		5	чипс	4	75,00		6	смоки	5	10,00		7	соленки	5	11,00		8			<b>Вкупно:</b>		6/4																														
	A	B	C	D																																																																											
1	<b>Производ</b>	<b>Количина</b>	<b>Цена</b>	<b>Вредност</b>																																																																											
2	торта	1	650,00																																																																												
3	сендвичи	15	50,00																																																																												
4	сокови	8	6,00																																																																												
5	чипс	4	75,00																																																																												
6	смоки	5	10,00																																																																												
7	соленки	5	11,00																																																																												
8			<b>Вкупно:</b>																																																																												
	Применува функции за минимум, максимум, сума и средна вредност.	Користи функции за минимум, максимум, сума и средна вредност.	<p>- Која функција треба да ја вметнеш во зелената ќелија D8 за да ја пресметаш вкупната вредност од сите производи:</p> <table border="1" data-bbox="1368 767 1883 1034"> <thead> <tr> <th></th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td><b>Производ</b></td> <td><b>Количина</b></td> <td><b>Цена</b></td> <td><b>Вредност</b></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>торта</td> <td>1</td> <td>650,00</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>сендвичи</td> <td>15</td> <td>50,00</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>сокови</td> <td>8</td> <td>6,00</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>чипс</td> <td>4</td> <td>75,00</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>смоки</td> <td>5</td> <td>10,00</td> <td></td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>соленки</td> <td>5</td> <td>11,00</td> <td></td> </tr> <tr> <td>8</td> <td></td> <td></td> <td><b>Вкупно:</b></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="1397 1066 1794 1410"> <thead> <tr> <th></th> <th>A</th> <th>B</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Ден</td> <td>Температура</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>понеделник</td> <td>28</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>вторник</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>среда</td> <td>32</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>четврток</td> <td>32</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>петок</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>сабота</td> <td>27</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>недела</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td></td> <td>28,29</td> </tr> </tbody> </table> <p>- Која функција треба да ја вметнеш во ќелија B9 за да пресметаш дека просечната температурата од понеделник до недела изнесува 28,29.</p>		A	B	C	D	1	<b>Производ</b>	<b>Количина</b>	<b>Цена</b>	<b>Вредност</b>	2	торта	1	650,00		3	сендвичи	15	50,00		4	сокови	8	6,00		5	чипс	4	75,00		6	смоки	5	10,00		7	соленки	5	11,00		8			<b>Вкупно:</b>			A	B	1	Ден	Температура	2	понеделник	28	3	вторник	25	4	среда	32	5	четврток	32	6	петок	30	7	сабота	27	8	недела	24	9		28,29	6/4
	A	B	C	D																																																																											
1	<b>Производ</b>	<b>Количина</b>	<b>Цена</b>	<b>Вредност</b>																																																																											
2	торта	1	650,00																																																																												
3	сендвичи	15	50,00																																																																												
4	сокови	8	6,00																																																																												
5	чипс	4	75,00																																																																												
6	смоки	5	10,00																																																																												
7	соленки	5	11,00																																																																												
8			<b>Вкупно:</b>																																																																												
	A	B																																																																													
1	Ден	Температура																																																																													
2	понеделник	28																																																																													
3	вторник	25																																																																													
4	среда	32																																																																													
5	четврток	32																																																																													
6	петок	30																																																																													
7	сабота	27																																																																													
8	недела	24																																																																													
9		28,29																																																																													

Усогласува формули и автоматско пополнување.

Комбинира формули и автоматско пополнување.

- Дали автоматското пополнување на ќелии може да се применува при пополнување на ќелии со формули и кога?

650
750
48
300
50
55

- Отвори нов документ во MS Excel, внеси ја табелата прикажана подолу и примени формула во жолтите ќелии (од D2 до D7) за да ја пресметаш вредноста која се добива за соодветната количина на секој од производите и притоа користи автоматско пополнување

6/4

6/5

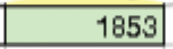
	А	В	С	Д
1	<b>Производ</b>	<b>Количина</b>	<b>Цена</b>	<b>Вредност</b>
2	торта	1	650,00	
3	сендвичи	15	50,00	
4	сокови	8	6,00	
5	чипс	4	75,00	
6	смоки	5	10,00	
7	соленки	5	11,00	
8			<b>Вкупно:</b>	

Усогласува функции и автоматско пополнување.

Комбинира функции и автоматско пополнување.


- Дали автоматското пополнување на ќелии може да се применува при пополнување на ќелии со функции и кога?

6/4

-  Отвори нов документ во MS Excel, внеси ја табелата прикажана подолу и примени функција во зелената ќелија D8 за да ја пресметаш вкупната вредност од сите производи;

	А	В	С	Д
1	Производ	Количина	Цена	Вредност
2	торта	1	650,00	650
3	сендвичи	15	50,00	750
4	сокови	8	6,00	48
5	чипс	4	75,00	300
6	смоки	5	10,00	50
7	соленки	5	11,00	55
8			Вкупно:	=SUM(D2:D7)

6/5

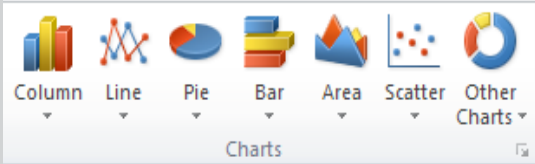
-  Отвори нов документ во MS Excel, внеси ја табелата прикажана подолу и примени функција во ќелија B9 за да пресметаш дека просечната температура од понеделник до недела изнесува 28,29;

6/5

- Отвори нов документ во MS Excel, внеси ја табелата прикажана подолу и примени ги функциите MIN и MAX за пресметување на ќелиите B8,B9, C8,C9.

	А	В	С
1	Име	Висина (cm)	Тежина (kg)
2	Ана	155	50
3	Милан	162	58
4	Јана	158	52
5	Јован	167	61
6	Марија	158	56
7	Филип	157	60
8	Минимална вредност:	155	
9	Максимална вредност:	167	

6/5

		<p>Анализира придобивки од вметнување на формули и функции и воочува разлика на формула од функција.</p>	<p>-Разликува функција од формула;</p> <p>-Согледува и дава свое мислење за придобивките и потребата од вметнување на формули и функции во табела.</p>	<p>-Кога користиме формула, а кога функција за пресметување на нумерички податоци?</p> <p>-Ако извршиме промена на нумеричките вредности во табелата дали истите ќе се одразат на вредностите во табелата кои се добиваат со формули и функции?</p> <p>-Зошто формулите и функциите се запишуваат со помош на адресите на ќелиите, а не со нивните директни вредности?</p>	<p>6/5</p> <p>6/5</p> <p>6/5</p>
<p>Изработка на графикон</p>		<p>Идентификува алатки и наредби за изработка на различни видови на графикони.</p>	<p>Препознава алатки и наредби за изработка на различни видови на графикони.</p>	<p>За секоја од алатките именувај ги видовите на графикони кои може да се изработат?</p>  <p>Зошто се креираат графикони од дадена табела? Која е предноста на графиконот!</p>	<p>6/2</p>

Применува алатки и наредби за изработка на едноставен графикон.

-Користи алатки и наредби за изработка на едноставен графикон;

-Проценува кој тип на графикон ќе биде употребен и го објаснува изборот;

-Анализира елементи на графикон.

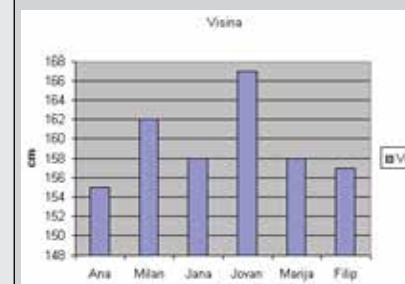
1 задача:

Отвори нов документ во MS Excel, а потоа:

-Внеси ја следнава табела:

	A	B	C
1	Име	Висина (cm)	Тежина (kg)
2	Ана	155	50
3	Милан	162	58
4	Јана	158	52
5	Јован	167	61
6	Марија	158	56
7	Филип	157	60

-Изработи графикон во вид на столбови во кој ќе ги прикажеш висината за секое име од табелата со следниов изглед;



-Сочувај го документот со име visina.xlsx во My documents.

2 задача:

Отвори го документот Vezba.xlsx од My Documents и изработи го следниов графикон на кој се прикажани примањата на 3 личности со 3D графикон во вид на конуси, со локација на истиот работен лист со табелата. Сочувај ги промените.



		<p>Применува дополнителни подесувања за модифицирање на графикон и на неговите елементи.</p>	<p>Користи дополнителни подесувања за модифицирање на графикон и на неговите елементи.</p>	<p>Отвори го документот visina.xlsx од My documents, а потоа:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Направи промена да нема легенда;</li> <li>-Направи промена на бојата на заднината на графиконот и бојата на столбовите;</li> <li>-Направи промена на локацијата на графиконот (постави го на нов работен лист именуван како Графикон).</li> </ul>	<p>6/5</p>														
<p>Изработка на табела и графикон во Excel</p>	<p>Применува алатки и наредби за изработка на табела и графикон за сопствени цели и следење на сопствен бизнис.</p>	<p>Користи алатки и наредби за изработка на табели и графикони за сопствени цели и следење на сопствен бизнис (доколку го има);</p> <p>(Користи формули и функции за пресметки на сопствените податоци -производи, количини, цени и други спецификации;</p> <p>Користи алатки за изработка на графикон од истите).</p>	<p>Изработи табела и графикони според сопствените потреби и интереси (за вашиот бизнис доколку го имате) во која ќе ги прикажеш податоците, ќе ги извршиш соодветните пресметки за нив и графички ќе прикажеш одредени зависимости.</p>	 <table border="1"> <caption>Висина</caption> <thead> <tr> <th>Име</th> <th>Висина (cm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ана</td> <td>155</td> </tr> <tr> <td>Милан</td> <td>162</td> </tr> <tr> <td>Јана</td> <td>158</td> </tr> <tr> <td>Јован</td> <td>168</td> </tr> <tr> <td>Марија</td> <td>158</td> </tr> <tr> <td>Филип</td> <td>156</td> </tr> </tbody> </table>	Име	Висина (cm)	Ана	155	Милан	162	Јана	158	Јован	168	Марија	158	Филип	156	<p>6/6</p>
Име	Висина (cm)																		
Ана	155																		
Милан	162																		
Јана	158																		
Јован	168																		
Марија	158																		
Филип	156																		



Република Северна Македонија  
Министерство за образование и наука



Republika e Maqedonisë së Veriut  
Ministria e Arsimit dhe Shkencës



*Empowered lives  
Resilient nations.*