

Струка (назив):	ЕКОНОМИЈА, ПРАВО И ТРГОВИНА	
Занимање (назив):	ПОСЛОВНО-ПРАВНИ ТЕХНИЧАР	
Предмет (назив):	ПРИВРЕДНА МАТЕМАТИКА	
Опис (предмета):	стручно – теоријски предмет	
Модул (наслов):	Привредна математика	
Датум: 2022.	Шифра:	Редни број: 01
Сврха		
Сврха наставе овог модула је упознавање и овладавање појмовима из привредне математике; упознавање и примјена математичких правила за рјешавање практичних примјера из економске области.		
Специјални захтјеви / Предуслови		
Успјешно савладани претходни модули из математике и економије.		
Циљеви		
<p>Упознавање ученика са економским категоријама који се рјешавају примјеном математичких модела; Оспособљавање ученика за рјешавање практичних економских проблема примјеном математичких модела; Развијање вјештине и брзине примјене рачунских операција у рјешавању практичних примјера; Развијање свијести о значају привредне математике у рјешавању свакодневних економских проблема.</p>		
Теме		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Систем мјера и јединица 2. Верижни рачун и рачун смјесе 3. Процентни и промилни рачун 4. Прости каматни рачун 5. Калкулација робе у унутрашњој и спољњој трговини 		

Тема	Исходи учења			Смјернице за наставнике
	Знања	Вјештине	Личне компетенције	
	Ученик је способан да:			
Систем мјера и јединица	<ul style="list-style-type: none"> дефинише декадни систем мјера; наведе мјере за: дужину, површину, запремину, масу и запремину течности; наведе англо-америчке мјере које се користе у међународној размјени 	<ul style="list-style-type: none"> разумије различите мјере, њихову примјену, као и односе између јединица вишег реда и нижег реда; врши прерачунавање мјера из виших у ниже јединице и обрнуто 	<ul style="list-style-type: none"> примјењује стечена теоријска знања за рјешавање конкретних примјера из праксе; развија способности самосталног рада; 	<p>За реализацију наставних садржаја користити одговарајући уџбеник, као и примјере из праксе. У реализацији наставног садржаја потребно је примјењивати активне методе рада и мотивисати ученике на самостално рјешавање практичних задатака. У настави са ученицима оштећеног вида користити у што већој мјери очигледна наставна средства. Наставна средства прилагодити степену оштећења вида. Слабовидим ученицима омогућити приступ материјалима и садржајима</p>
Верижни рачун и рачун смјесе	<ul style="list-style-type: none"> објасни појам тројног правила; разликује просто и сложено тројно правило; наводи правила за примјену тројног правила; дефинише верижни рачун као специфичан случај тројног правила; наводи правила за постављање верижног става; објасни рачун смјесе и његову примјену; наводи правила за постављање рачуна смјесе; објасни рачун подјеле и његову примјену; 	<ul style="list-style-type: none"> примјењује просто и сложено тројно правило за рјешавање конкретних примјера из праксе; примјењује прост и сложени верижни рачун за рјешавање конкретних примјера; примјењује прост и сложен рачун смјесе за рјешавање конкретних примјера; примјењује рачун подјеле за рјешавање конкретних примјера 	<ul style="list-style-type: none"> подстицање на логичко мишљење и закључивање; развијање свијести о присуству математике у природним и друштвеним наукама; развијање прецизности и тачности у раду; преузимање одговорности за властити рад; испољава упорност и истрајност при обављању посла; буде спреман на даље учење и усавршавање. 	

				<p>на увећаном тиску који је опет прилагођен степену оштрине вида.</p> <p>Слијепим ученицим обезбједити приступ материјалима и садржајима који су на Брајевом писму. Могуће је корисити наставна средства у облику аудио записа.</p> <p>Сва дигитална наставна средства која се користе у раду опремити са неким од говорних софтвер или неким другим системом који ће пружати аудио или тактилну повратну информацију.</p>
<p>Процентни и промилни рачун</p>	<ul style="list-style-type: none"> • наводи величине у процентном рачуну и њихове ознаке; • наводи основну формулу у процентном рачуну; • разликује три облика процентног рачуна (од сто, изнад сто и испод сто) • разликује процентни и промилни рачун 	<ul style="list-style-type: none"> • примјењује основну формулу (пропорцију) за израчунавање непознатих величина; • на конкретним примјерима закључује о ком облику процентног рачуна се ради и примјењује их за рјешавање задатака; • примјењује промилни рачун за рјешавање примјера 		
<p>Прости каматни рачун</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Дефинише појмове: дужник, повјерилац, камата и каматни рачун; • Дефинише величине које се појављују у каматном рачуну; • Разликује прост и сложен каматни рачун; • Разликује каматни рачун од сто, изнад сто и испод сто; 	<ul style="list-style-type: none"> • Примјењује основну формулу за израчунавање непознатих величина; • На практичним примјерима врши обрачун камата, времена укамаћења, израчунавање главнице • Примјењује каматни дивизор 		

	<ul style="list-style-type: none"> • Наводи основну пропорцију код каматног рачуна 			
Калкулација робе у унутрашњој и спољњој трговини	<ul style="list-style-type: none"> • Објашњава појам калкулације и наводи врсте калкулација; • Наводи и објашњава елементе калкулације у унутрашњој трговини; • Наводи и објашњава елементе калкулације у спољњој трговини. 	<ul style="list-style-type: none"> • На основу датих података саставља просту и сложену калкулацију набавне и продајне цијене у унутрашњој трговини; • На основу датих података саставља калкулацију увезене робе и калкулацију извезене робе. 		
Интеграција				
Математика, економија				
Извори				
Уџбеник одобрен од стране Министарства просвјете и културе РС				
Оцјењивање				
Према Правилнику Министарства просвјете и културе Републике Српске.				

Струка (назив):	ЕКОНОМИЈА, ПРАВО И ТРГОВИНА	
Занимање (назив):	ПОСЛОВНО-ПРАВНИ ТЕХНИЧАР	
Предмет (назив):	ПРИВРЕДНА МАТЕМАТИКА	
Опис (предмета):	стручно – теоријски предмет	
Модул (наслов):	Финансијска математика	
Датум: 2022.	Шифра:	Редни број: 02
Сврха		
Сврха наставе овог модула је упознавање и овладавање појмовима из финансијске математике; упознавање и примјена математичких правила за рјешавање практичних примјера из економске области.		
Специјални захтјеви / Предуслови		
Успјешно савладан претходни модули из привредне математике, математике и економије		
Циљеви		
<p>Упознавање ученика са економским категоријама које су предмет изучавања финансијске математике;</p> <p>Оспособљавање ученика за рјешавање практичних економских проблема примјеном математичких модела;</p> <p>Развијање вјештине и брзине примјене рачунских операција у рјешавању практичних примјера;</p> <p>Развијање свијести о значају финансијске математике у рјешавању свакодневних економских проблема.</p>		
Теме		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Сложени каматни рачун 2. Рачун улога 3. Рачун ренте 4. Отплата дугорочних зајмова 		

Тема	Исходи учења			Смјернице за наставнике
	Знања	Вјештине	Личне компетенције	
	Ученик је способен да:			
Сложени каматни рачун	<ul style="list-style-type: none"> Разумије разлику између простог и сложеног каматног рачуна; Објашњава појам капиталисање, као и разлику између антиципативног и декурзивног рачунања камата; Разумије појмове почетна и коначна вриједност капитала, као и појам каматни декурзивни фактор; Користи финансијске таблице 	<ul style="list-style-type: none"> На практичном примјеру врши: израчунавање сложених камата, времена укамаћења и каматне стопе; Примјењује финансијске таблице при рјешавању задатака 	<ul style="list-style-type: none"> примјењује стечена теоријска знања за рјешавање конкретних примјера из праксе; развија способности самосталног рада; подстицање на логичко мишљење и закључивање; развијање свијести о присуству математике у природним и друштвеним наукама; развијање прецизности и тачности у раду; преузимање одговорности за властити рад; испољава упорност и истрајност при обављању посла; буде спреман на даље учење и усавршавање. 	<p>За реализацију наставних садржаја користити одговарајући уџбеник, као и примјере из праксе. У реализацији наставног садржаја потребно је примјењивати активне методе рада и мотивисати ученике на самостално рјешавање практичних задатака.</p> <p>У настави са ученицима оштећеног вида користити у што већој мјери очигледна наставна средства. Наставна средства прилагодити степену оштећења вида. Слабовидим ученицима омогућити приступ материјалима и садржајима на</p>

Рачун улога	<ul style="list-style-type: none"> • дефинише рачун улога; • наводи елементе рачуна улога; • разликује антиципативно, декурзивно и одложено улагање 	<ul style="list-style-type: none"> • на практичном примјеру врши израчунавање улога, времена улагања, каматне стопе и камате; • примјењује финансијске таблице при рјешавању задатака 		<p>увећаном тиску који је опет прилагођен степену оштрине вида.</p> <p>Слијепим ученицим обезбједити приступ материјалима и садржајима који су на Брајевом писму. Могуће је корисити наставна средства у облику аудио записа.</p> <p>Сва дигитална наставна средства која се користе у раду опремити са неким од говорних софтвер или неким другим системом који ће пружати аудио или тактилну повратну информацију.</p>
Рачун ренте	<ul style="list-style-type: none"> • дефинише рачун ренте; • наводи елементе рачуна ренте; • разликује декурзивну, антиципативну и одложену ренту 	<ul style="list-style-type: none"> • на практичном примјеру врши израчунавање износа ренте, каматне стопе, броја ренти • примјењује финансијске таблице при рјешавању задатака 		
Отплата дугорочних зајмова	<ul style="list-style-type: none"> • дефинише зајам и наводи врсте зајмова; • наводи и објашњава елементе зајма; • разликује зајмове са једнаким и заокруженим ануитетима 	<ul style="list-style-type: none"> • на практичном примјеру врши израчунавање ануитета, израђује план отплате и израчунава остатак дуга. 		
Интеграција				
Математика, економија				
Извори				

Уџбеник одобрен од стране Министарства просвјете и културе РС

Оцјењивање

Према Правилнику Министарства просвјете и културе Републике Српске.