

<b>Струка (назив):</b> све струке				
<b>Занимање (назив):</b> сва занимања (трећистепен)				
<b>Предмет (назив):</b> МАТЕМАТИКА				
<b>Опис (предмета):</b> општеобразовни предмет / прилагођено ученицима са лаким оштећењем интелектуалног функционисања				
<b>Модул (наслов):</b> ФИНАНСИЈСКА МАТЕМАТИКА				
Датум: 2022.		Шифра:		Редни број: 5.
<b>Сврха</b>				
Овај модул омогућава ученицима да овладају теоретским и практичним знањима у циљу успјешног и квалитетног обављања радних задатака и сналажења у свакодневном животним ситуацијама.				
<b>Специјални захтјеви / Предуслови</b>				
Основно знање из опште математике и основних рачунских операција.				
<b>Циљеви</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Утврђивање, проширивање и продубљивање стечених математичких знања;</li> <li>- Усвајање основних знања везано за процентни рачун;</li> <li>- Усвајање основних знања везано за каматни рачун;</li> <li>- Усвајање основних знања везано за калкулације и прављење калкулација на економским основама;</li> <li>- Развијање способности за препознавање животних ситуација у којима се могу примијенити знања из математике;</li> <li>- Разумијевање значаја правилне примјене економских вриједности у обављању будућег занимања;</li> <li>- Стицање тачности и самопоуздања у рјешавању задатака;</li> <li>- Развијање навике за тачност, систематичност, упорност;</li> <li>- Примјена стеченог знања у свакодневним животним ситуацијама.</li> </ul>				
<b>Теме</b>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Процентни рачун</li> <li>2. Каматни рачун</li> <li>3. Калкулације</li> </ol>				

<b>Тема</b>	<b>Исходи учења</b>	<b>Смјернице за наставнике</b>
-------------	---------------------	--------------------------------

	Знања	Вјештине	Личне компетенције	
	Ученик је способан да:			
<b>1. Процентни рачун</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Препозна процентни рачун;</li> <li>- прочита и опише процентни рачун;</li> <li>- објасни примјену процентног рачуна;</li> <li>- повезује величине процентног рачуна;</li> <li>- израчуна једну од три величине у формули за израчунавање процентног рачуна када су познате преостале двије величине;</li> <li>- рачуна увећан и умањен износ,</li> <li>- пише проценте у облику децималног броја;</li> <li>- рјешава једноставне практичне задатке;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Користећи стечена знања препозна и прочита процентни рачун;</li> <li>- процјењује промјену цијене због поскупљења или снижавања цијена;</li> <li>- рјешава једноставне практичне задатке везане за струку и ситуације из свакодневног живота;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Изгради ново математичко знање рјешавањем проблема и моделирањем ситуација из живота;</li> <li>- стечена знања примијени у рјешавању математичких проблема и проблема из стварног живота;</li> <li>- конструктивно и креативно доприноси раду групе, усаглашавању и остварењу заједничких циљева;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Поновити претходно градиво које је у вези с темом која слиједи;</li> <li>- посебу пажњу обратити на разумијевање нових појмова;</li> <li>- <b>објаснити појам</b> процента и величине процентног рачуна;</li> <li>- објаснити шта се све изражава процентима (поскупљења, снижења, попуњеност батерије на моб. Телефону, раст личних доходака...)</li> <li>- припремити етикете са различитих артикала после снижења;</li> <li>- Припремити једноставне практичне задатке;</li> <li>- анимирати ученике да сами истраже примјену процентног рачуна, саставе задатак и ријеше га;</li> </ul>

<b>2. Каматни рачун</b>	Препозна каматни рачун; - прочита и опише каматни рачун; - објасни примјену каматног рачуна; - уз помоћ формуле рјешава једноставне практичне задатке из простог каматног рачуна;	- користећи стечена знања препозна и прочита и опише каматни рачун; - објасни примјену простог каматног рачуна; - рјешава једноставне практичне задатке;		- посебну пажњу обратити на разумијевање нових појмова; - објаснити појам каматног рачуна; - на примјеру штедње у банци, кредита и минуса на текућем рачуну објаснити каматни рачун; - припремити једноставне практичне задатке; - анимирати ученике да сами саставе задатак и ријеше га;
<b>3. Калкулације</b>	- дефинише појам калкулације; - објасни чему служи калкулација; - наведе подјелу калкулације; - објасни формирање малопродајне цијене; - израђује једноставне калкулације које среће током обављања практичне наставе.	- примјењује стечена знања о калкулацијама.		- на једноставан начин објаснити појам и значај калкулације; - на практичним примјерима вјежбати предвиђене видове калкулација; - помоћи ученицима да израде неке од калкулација; - посебну пажњу посветити припреми за израду писменог задатка.
<b>Интеграција</b>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стручни предмети</li> <li>2. Практична настава</li> </ol>				
<b>Извори</b>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Уџбеник одобрен од стране Министарства просвјете и културе Републике Српске</li> <li>2. Друга стручна и теоријска литература</li> </ol>				
<b>Оцењивање</b>				

Оцјењивање се врши у складу са Законом о средњем образовању и васпитању, Правилником о оцјењивању ученика у настави и полагању испита у средњој школи и савременом методиком наставе математике. О техникама и критеријима оцјењивања ученике треба упознати на почетку изучавања модула.

Ученици пишу два писмена задатка у току школске године (један писмени задатак у првом, један у другом полугодишту).

<b>Струка (назив):</b>	све струке			
<b>Занимање (назив):</b>	сва занимања (трећи степен)			
<b>Предмет (назив):</b>	<b>МАТЕМАТИКА</b>			
<b>Опис (предмета):</b>	општеобразовни предмет / прилагођено ученицима са лаким оштећењем интелектуалног функционисања			
<b>Модул (наслов):</b>	<b>СТЕРЕОМЕТРИЈА</b>			
<b>Датум: 2022.</b>		<b>Шифра:</b>		<b>Редни број: 6.</b>
<b>Сврха</b>				
Ученици треба да усвоје нова знања о геометријским тијелима која ће моћи да примјене у пракси и ситуацијама у свакодневном животу.				
<b>Специјални захтјеви / Предуслови</b>				
Усвојена знања из претходних модула.				
<b>Циљеви</b>				
Овај модул има за циљ: - Усвајање знања неопходних за разумијевање просторних односа; - Развијање способности закључивања и повезивања особина геометријских фигура и тијела; - Унапређивање вјештине цртања користећи прибор за цртање; - Развијање самосталности и одговорности према раду; - Развијање тачности, систематичности, прецизности, уредности; - Развијање способности за препознавање животних ситуација у којима се могу примјенити знања из математике.				

<b>Теме</b>				
<b>1. Мјерење и мјере</b> <b>2. Рогљаста геометријска тијела (полиедри)</b> <b>3. Обртна геометријска тијела</b>				
<b>Тема</b>	<b>Исходи учења</b>			<b>Смјернице за наставнике</b>
	<b>Знања</b>	<b>Вјештине</b>	<b>Личне компетенције</b>	
	<b>Ученик је способан да:</b>			

<b>1. Мјерење и мјере</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Разликује јединице за мјерење дужине;</li> <li>- разликује јединице за мјерење масе;</li> <li>- разликује јединице за мјерење запремине течности;</li> <li>- разликује јединице за мјерење времена;</li> <li>- разликује јединице за мјерење површине;</li> <li>- врши мјерења;</li> <li>- напише и прочита јединице за мјерење;</li> <li>- претвара јединице за мјерење из већих у мање и обрнуто;</li> <li>- рјешава једноставне задатке везане за струку;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Користећи стечена знања самостално врши мјерења;</li> <li>- пише и чита јединице за мјерење;</li> <li>- јединице за претвара из већих у мање и обрнуто;</li> <li>- рјешава задатке везане за струку;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Изгради ново математичко знање рјешавањем проблема и моделирањем ситуација из живота;</li> <li>- стечена знања примјени у струци и свакодневним животним ситуацијама;</li> <li>- конструктивно и креативно доприноси раду групе, усаглашавању и остварењу заједничких циљева;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Поновити претходно градиво које је у вези с темом која слиједи;</li> <li>- омогућити ученицима да врше мјерења у непосредној околини;</li> <li>- омогућити мјерења на терену ако ће то користити ученицима у занимању којег изучавају;</li> <li>- користити очигледна наставна средства;</li> <li>- припремити једноставне задатке везане за струку и будуће занимање;</li> <li>- захтјеве прилагодити могућностима ученика;</li> </ul>
---------------------------	--	--	---	--

<p><b>2. Рогљаста геометријска тијела (полиедри)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- објасни подјелу геометријских тијела</li> <li>- препозна коцку;</li> <li>- дефинише коцку;</li> <li>- скицира или нацрта коцку;</li> <li>- рачуна површину и запремину коцке уз помоћ формуле;</li> <li>- препозна квадар;</li> <li>- дефинише квадар;</li> <li>- скицира или нацрта квадар;</li> <li>- рачуна површину и запремину квадра уз помоћ формуле;</li> <li>- препозна призму;</li> <li>- дефинише призму;</li> <li>- скицира или нацрта правилну тространу призму;</li> <li>- рачуна површину и запремину правилне тростране призме;</li> <li>- препозна пирамиду;</li> <li>- дефинише пирамиду;</li> <li>- скицира или нацрта правилну тространу пирамиду;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- користећи стечена знања препознаје, именује и дефинише полиедре;</li> <li>- скицира их или црта;</li> <li>- рачуна њихову површину и запремину уз помоћ формула;</li> <li>- рјешава једноставне задатке везане за струку;</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- поновити претходно градиво које је у вези с темом која слиједи;</li> <li>- при реализацији теме користити моделе, мреже, геометријски прибор, скице, слике;</li> <li>- припремити једноставне задатке везане за струку и будуће занимање;</li> <li>- захтјеве прилагодити могућностима ученика;</li> </ul>
--	--	---	--	---

	- рачуна површину и запремину правилне тростране пирамиде уз помоћ формуле;			
<b>3. Обртна геометријска тијела</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- препозна ваљак;</li> <li>- дефинише ваљак;</li> <li>- скицира или нацрта ваљак;</li> <li>- рачуна површину и запремину ваљка уз помоћ формуле;</li> <li>- препозна купу;</li> <li>- дефинише купу;</li> <li>- скицира или нацрта купу;</li> <li>- рачуна површину и запремину купе уз помоћ формуле.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- користећи стечена знања препознаје, именује и дефинише обртна геометријска тијела;</li> <li>- скицира их или црта;</li> <li>- рачуна њихову површину и запремину уз помоћ формула;</li> <li>- рјешава једноставне задатке везане за струку.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- при реализацији теме користити моделе, мреже, геометријски прибор, скице, слике;</li> <li>- припремити једноставне задатке везане за струку и будуће занимање;</li> <li>- захтјеве прилагодити могућностима ученика;</li> <li>- посебну пажњу посветити припреми за израду писменог задатка.</li> </ul>
<b>Интеграција</b>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стручни предмети</li> <li>2. Практична настава</li> </ol>				
<b>Извори</b>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Уџбеник одобрен од стране Министарства просвјете и културе Републике Српске</li> <li>2. Друга стручна и теоријска литература</li> </ol>				
<b>Оцјењивање</b>				
<p>Оцјењивање се врши у складу са Законом о средњем образовању и васпитању, Правилником о оцјењивању ученика у настави и полагању испита у средњој школи и савременом методиком наставе математике. О техникама и критеријима оцјењивања ученике треба упознати на почетку изучавања модула.</p> <p>Ученици пишу два писмена задатка у току школске године (један писмени задатак у првом, један у другом полугодишту).</p>				