

<b>Струка (назив):</b>	<b>ЕКОНОМИЈА, ПРАВО И ТРГОВИНА</b>	
<b>Занимање (назив):</b>	<b>ТРГОВАЧКИ ТЕХНИЧАР</b>	
<b>Предмет (назив):</b>	<b>ПОЗНАВАЊЕ РОБЕ</b>	
<b>Опис (предмета):</b>	<b>изборни предмет</b>	
<b>Модул (наслов):</b>	<b>ЕНЕРГЕТИКА</b>	
<b>Датум: 2023.године</b>	<b>Шифра:</b>	<b>Редни број: 01</b>
<b>Сврха</b>		
Овај модул омогућава ученицима стицање знања из области Енергетике.		
<b>Специјални захтјеви / Предуслови</b>		
Завршени претходни модули.		
<b>Циљеви</b>		
Овај модул оспособљава ученике да: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Схвате значај енергетике;</li> <li>- Разликују капиталне и алтернативне изворе енергије;</li> <li>- Наброје предности и недостатке различитих извора енергије;</li> <li>- Изврше класификацију горива;</li> <li>- Анализирају предности и недостатке горива;</li> <li>- Разумију утицај енергетике на природну средину;</li> <li>- Стичу самопоуздање у раду;</li> <li>- Самостално примјењују стечена знања у пракси.</li> </ul>		
<b>Теме</b>		
<b>1. Значај енергије за технолошки и економски развој.</b> <b>2. Врсте и извори енергије.</b> <b>3. Горива.</b> <b>4. Утицај енергетике на природну средину.</b>		

Тема	Исходи учења			Смјернице за наставнике
	Знања	Вјештине	Личне компетенције	
	Ученик је способан да:			
1. Значај енергије за технолошки и економски развој	<ul style="list-style-type: none"><li>- Наброји капиталне и алтернативне изворе енергије,</li><li>- разликује појам енергетика и енергија,</li><li>- наведе примјере за употребу енергије у окружењу,</li><li>- објасни предности и недостатке извора енергије,</li><li>- схвати значај употребе енергије за технолошки и економски развој.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Разликује капиталне и алтернативне изворе енергије,</li><li>- анализира предности и недостатке капиталних и алтернативних извора енергије,</li><li>- анализира области примјене енергије у пракси,</li><li>- примијени стечена знања у пракси.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Савјесно, одговорно и уредно обавља повјерене задатке,</li><li>- показује способност за разумијевање информација,</li><li>- испољи позитиван однос према значају познавања основних појмова у енергетици,</li><li>- испољи: љубазност, комуникативност, ненаметљивост, одговорност у рјешавању проблема у раду,</li><li>- испољи позитиван однос према етичким нормама и вриједностима,</li><li>- показује спретност, координацију (добар</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Навести примјере за различите области примјене енергије.</li><li>- Приказати предности и недостатке капиталних и алтернативних извора енергије.</li><li>- Објаснити на занимљив начин употребу енергије кроз историјски развој индустрије.</li><li>- Приказати кратак филм о енергетици.</li><li>- Проспекти и брошуре о значају енергије за технолошки развој земље.</li><li>- Табеларни приказ потрошње енергије у развијеним и неразвијеним земљама.</li></ul>

<b>2. Врсте и извори енергије</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Наброји капиталне и алтернативне изворе енергије,</li> <li>- објасни предности и недостатке различитих извора енергије,</li> <li>- изврши подјелу извора енергије,</li> <li>- наведе примјере превођења енергије у различите облике.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Разликује врсте енергије,</li> <li>- анализира предности и недостатке капиталних извора енергије, алтернативних и нуклеарних,</li> <li>- разликује изворе енергије,</li> <li>- наведе примјере кориштења енергије,</li> <li>- примијени стечена знања у пракси.</li> </ul>	<p>слух и вид),</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- испољава способност за разумијевање информација,</li> <li>- ефикасно планира и организује вријеме,</li> <li>- испољава способност самосталног рјешавања проблема и самосталност у раду.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Приказати класификацију за врсте и изворе енергије.</li> <li>- Користити проспекте и илустрације који приказују области кориштења енергије.</li> <li>- Приказати кратак филм о изворима енергије.</li> <li>- Мотивисати ученике за самосталан рад.</li> </ul>
<b>3. Горива</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Изврши класификацију горива према више критерија,</li> <li>- објасни процес сагоријевања горива,</li> <li>- дефинише топлотну моћ горива,</li> <li>- наведе предности и недостатке различитих горива,</li> <li>- наброји услове складиштења горива.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Разликује горива према поријеклу и агрегатном стању,</li> <li>- анализира предности и недостатке горива,</li> <li>- разликује потребне услове складиштења за горива,</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Приказати шему класификације горива према више критерија.</li> <li>- Користити проспекте и илустрације за природна и вјештачка горива.</li> <li>- Приказати кратак филм о технолошком процесу производње горива.</li> <li>- Мотивисати ученике за самосталан рад.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- наведе примјере употребе горива у окружењу,</li> <li>- дефинише утицај горива на природну средину,</li> <li>- примијени стечена знања у пракси.</li> </ul>		
<b>4. Утицај енергетике на природу</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Дефинише штетан утицај горива приликом производње и потрошње,</li> <li>- наброји штетне утицаје саобраћајних средстава,</li> <li>- наведе начине промјене састојака издувних гасова,</li> <li>- објасни негативне утицаје моторних уља на околину,</li> <li>- наведе примјере штетног утицаја нуклеарних електрана,</li> <li>- наброји мјере за побољшање рационалне употребе енергије,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Разликује предности и недостатке горива,</li> <li>- изгради свијест о штетним последицама енергетике за околину,</li> <li>- схвати значај употребе алтернативних извора енергије,</li> <li>- разликује начине промјене састојака издувних гасова.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Приказати кратки филм о утицају енергетике на природну средину.</li> <li>- Показати проспекте са различитим изворима енергије.</li> <li>- Приказати шему за ефекат стаклене баште.</li> <li>- Оспособити ученике да припреме презентацију на тему горива као загађивачи околине.</li> <li>- Мотивисати ученике за развијање свијести о очувању животне средине.</li> <li>- Охрабрити ученике за групни и тимски рад.</li> <li>- Развијати дух толеранције код ученика.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наведе примјере рационалне употребе енергије,</li> <li>- објасни ефекат стаклене баште,</li> <li>- наведе алтернативне изворе енергије,</li> <li>- анализира утицај енергетике на земљиште, воду и ваздух.</li> </ul>			
<b>Интеграција</b>				
Модул се интегрише у модуле предмета: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Трговинско пословање,</li> <li>- Економика трговине,</li> <li>- Практична настава.</li> </ul>				
<b>Извори</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Уџбеници које је одобрило Министарство просвјете и културе Републике Српске;</li> <li>- Друга стручна и теоријска литература (стручни часописи, приручници, збирке, видео и аудио записи, интернет и сл.).</li> </ul>				
<b>Оцјењивање</b>				
Оцјењивање се врши у складу са Законом о средњем образовању и васпитању и Правилником о оцјењивању ученика у настави и полагању испита у средњој школи. О техникама и критеријима оцјењивања ученике треба упознати на почетку изучавања модула.				