

Струка (назив):	ЕЛЕКТРОТЕХНИКА		
Занимање (назив):	ТЕХНИЧАР РАЧУНАРСТВА И ПРОГРАМИРАЊА, ТЕХНИЧАР ЕЛЕКТРОНИКЕ, ТЕХНИЧАР ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКЕ, ТЕХНИЧАР ТЕЛЕКОМУНИКАЦИЈА		
Предмет (назив):	ОСНОВЕ ЕЛЕКТРОТЕХНИКЕ		
Опис (предмета):	Стручно-теоријски предмет		
Модул (наслов):	ЕЛЕКТРОКИНЕТИКА		
Датум:	Август, 2020. године	Шифра:	Редни број: 02
<b>Сврха</b>			
Да се стекну основна знања из области електрокинетики.			
<b>Специјални захтјеви / Предуслови</b>			
Основна знања из математике и физике			
<b>Циљеви</b>			
Садржаји које ученици изучавају кроз овај модул омогућавају им да: <ul style="list-style-type: none"> <li>- прате садржаје из других стручно-теоријских предмета,</li> <li>- препознају појмове из области електрокинетики,</li> <li>- препознају у конкретним примјерима из праксе структуру задатка и приступ његовом рјешавању,</li> <li>- развијају вјештину комуникација кроз тимски рад.</li> </ul>			
<b>Теме</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основни појмови и елементи електричног кола.</li> <li>2. Основни закони електротехнике. Повезивање отпорника.</li> </ol>			
Тема	Исходи учења		
	Знања	Вјештине	Личне компетенције
	Ученик је способан да:		
			Смјернице за наставнике

<b>1. Основни појмови и елементи електричног кола.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Објасни појам временски константне електричне струје и електричног кола;</li> <li>- Дефинише јачину, смјер и густину струје;</li> <li>- Објасни појам специфичне електричне отпорности и електричне отпорности проводника, као и зависност од температуре;</li> <li>- Објасни појам и улогу отпорника у електричноом колу;</li> <li>- Објасни мјерење јачине електричне струје и напона.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Рјешава задатке и примјере из праксе.</li> <li>- Израчуна јачину и густину електричне струје.</li> <li>- Одреди смјер електричне струје.</li> <li>- Израчуна електричну отпорност проводника.</li> <li>- Одреди зависност отпора од температуре.</li> <li>- Измјери јачину електричне струје и напона.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- савјесно, одговорно, уредно и правовремено обавља повјерене послове,</li> <li>- ефикасно планира и организује вријеме,</li> <li>- испољи позитиван однос према значају спровођења прописа и стандарда који су важни за његов рад,</li> <li>- одговорно рјешава проблеме у раду, прилагођава се промјенама у раду и изражава спремност на тимски рад,</li> <li>- испољи позитиван однос према професионално - етичким нормама и вриједностима,</li> <li>- комуницира са свим саговорницима поштујући принципе пословне културе,</li> <li>- испољи иницијативу и предузимљивост,</li> <li>- испољи жељу и вољу за усавршавањем у струци и цјеложивотним учењем</li> </ul>	<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Користити графофолије, узорке, макете, стручне часописе, Интернет;</li> <li>- У реализацији модула обим градива прилагодити стварним потребама занимања.</li> </ul>
<b>2. Основни закони електротехнике. Повезивање отпорника.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Објасни први Кирхофов закон;</li> <li>- Објасни Омов закон;</li> <li>- Објасни Џулов закон;</li> <li>- Одреди еквивалентну отпорност редне и паралелне везе отпорника;</li> <li>- Одреди еквивалентну</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Рјешава задатке и примјере из праксе.</li> <li>- Постави једначину по првом Кирхофовом закону.</li> <li>- Рјешава задатке на основу Омовог закона (рачуна јачину електричне струје, вриједност напона и отпора).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- показије добру ручну спретност, моторичку координацију, има добар слух и вид,</li> <li>- испољава одличну способност за разумијевање сложених технолошких структура, система, цртежа и информација,</li> <li>- испољава способност самосталног рјешавања проблема и самосталност у</li> </ul>	<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Користити графофолије, узорке, макете, стручне часописе, Интернет;</li> <li>- У реализацији модула обим градива прилагодити стварним потребама занимања</li> </ul>

	отпорност мјешовите везе отпорника; - Изврши анализу стања отпорне мреже.	- Рјешава задатке из области Џуловог закона. - Израчуна еквивалентну отпорност редно и паралелно везаних отпорника. - Сведе систем мјешовите везе отпорника на прости облик и израчуна отпорност. - Изврши анализу стања отпорне мреже	раду.	
<b>Интеграција</b>				
- Физика - Математика - Практична настава				
<b>Извори</b>				
- Уџбеник одобрен од стране Министарства просвјете и културе Републике Српске, - Друга стручна и теоријска литература, - Стручни часописи, - Каталози, - Интернет.				
<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.				