

Струка (назив):	ЕЛЕКТРОТЕХНИКА			
Занимање (назив):	Техничар рачунарства и програмирања, Техничар електронике, Техничар телекомуникација, Техничар електроенергетике			
Предмет (назив):	ОСНОВЕ ЕЛЕКТРОТЕХНИКЕ			
Опис (предмета):	Стручно-теоријски предмет			
Модул (наслов):	РЕДНЕ И ПАРАЛЕЛНЕ ВЕЗЕ ЕЛЕМЕНАТА У КОЛУ НАИЗМЈЕНИЧНЕ СТРУЈЕ			
Датум:	2021.година	Шифра:	Редни број:	06
Сврха				
Оспособити ученика да стекне знања из основа електротехнике како би могли иста примјенити на друге стручне предмете из електротехнике.				
Специјални захтјеви / Предуслови				
Основна знања из предмета Основе електротехнике - претходни модули и Математика.				
Циљеви				
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>- разумију редну везу отпорника, калема и кондензатора,</li><li>- разумију паралелну везу отпорника, калема и кондензатора,</li><li>- рјешавају задатке са отпорницима, калемовима и кондензаторима у колу наизмјеничне струје,</li><li>- препознају у конкретним примјерима из праксе структуру задатка и приступ његовом рјешавању.</li></ul>				
Теме				
1. Редна веза елемената у колу наизмјеничне струје 2. Паралелна веза елемената у колу наизмјеничне струје				
Тема	Исходи учења			Смјернице за наставнике
	Знања	Вјештине	Личне компетенције	
	Ученик је способан да:			
1. Редна веза елемената у колу наизмјеничне струје	<ul style="list-style-type: none"><li>- Објасни редну везу отпорника и калема;</li><li>- Објасни појам импедансе;</li><li>- Објасни редну везу отпорника и кондензатора;</li><li>- Објасни редну везу отпорника,калема и кондензатора;</li><li>- Објасни редну</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Рјешава задатке са редном везом отпорника и калема у колу наизмјеничне струје;</li><li>- Рјешава задатке са редном везом отпорника и кондензатора у колу наизмјеничне струје;</li><li>- Рјешава задатке са редном везом отпорника, калема и</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>- Испољава позитиван однос према значају спровођења прописа и стандарда који су важни за његов рад,</li></ul>	Наставник ће: <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>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- резонансу; Објасни Томсонов обрасац;</li> <li>- Објасни снагу код редне везе;</li> <li>- Објасни фактор снаге.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- кондензатора у колу наизмјеничне струје;</li> <li>- Рјешава задатке са редном резонансом у колу наизмјеничне струје;</li> <li>- Рјешава задатке са одређивањем снаге код редне везе елемената у колу наизмјеничне струје.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Одговорно рјешава проблеме у раду, прилагођава се промјенама у раду и изражава спремност на тимски рад,</li> <li>- Испољава позитиван однос према професионално - етичким нормама и вриједностима,</li> <li>- Комуницира са свим саговорницима поштујући принципе пословне културе,</li> <li>- Испољава иницијативу и предузимљивост,</li> <li>- Испољава жељу и вољу за усавршавањем у струци,</li> <li>- Показује добру спретност и моторичку координацију,</li> <li>- Испољава одличну способност за разумијевање сложених технолошких структура, система, цртежа и информација,</li> <li>- Испољава способност самосталног рјешавања проблема и самосталност у раду.</li> </ul>	
<b>2.Паралелна веза елемената у колу наизмјеничне струје</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Објасни паралелну везу пријемника;</li> <li>- Објасни појам адмитансе;</li> <li>- Објасни еквивалентну импедансу;</li> <li>- Објасни паралелну везу отпорника и калема;</li> <li>- Објасни паралелну везу отпорника и кондензатора;</li> <li>- Објасни паралелну везу отпорника, калема и кондензатора;</li> <li>- Објасни паралелну резонансу;</li> <li>- Објасни снагу код паралелне везе.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Рјешава задатке са паралелном везом отпорника и калема у колу наизмјеничне струје;</li> <li>- Рјешава задатке са паралелном везом отпорника и кондензатора у колу наизмјеничне струје;</li> <li>- Рјешава задатке са паралелном везом отпорника, калема и кондензатора у колу наизмјеничне струје;</li> <li>- Рјешава задатке са паралелном резонансом у колу наизмјеничне струје;</li> <li>- Рјешава задатке са одређивањем снаге код паралелне везе елемената у колу наизмјеничне струје.</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>Интеграција</b>				

- Основе електротехнике - претходни модули
- Математика
- Практична настава

#### **Извори**

- Уџбеник одобрен од стране Министарства просвјете и културе Републике Српске,
- Друга стручна и теоријска литература,
- Стручни часописи
- Каталогзи
- Интернет

#### **Оцјењивање**

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.