

Струка (назив):		ЕЛЕКТРОТЕХНИКА		
Занимање (назив):		Електричар телекомуникација		
Предмет (назив):		ОСНОВИ ЕЛЕКТРОТЕХНИКЕ		
Опис (предмета):		Стручно-теоријски предмет		
Модул (наслов):		УВОД У НАИЗМЈЕНИЧНЕ СТРУЈЕ И ЕЛЕМЕНТИ У КОЛИМА НАИЗМЈЕНИЧНЕ СТРУЈЕ		
Датум:	2021.година	Шифра:	Редни број:.	03
Сврха				
Да се стекну основна знања из области наизмјеничних струја и основна знања о отпорнику, калему и кондензатору у колу наизмјеничне струје.				
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">- прате садржаје из других стручно-теоријских предмета,- разумију основне појмове из наизмјеничних струја,- рјешавају задатке са отпорницима, калемовима и кондензаторима у колу наизмјеничне струје,- препознају у конкретним примјерима из праксе структуру задатка и приступ његовом рјешавању.				
Теме				
1. Увод у наизмјеничне струје				
2. Елементи у колима наизмјеничне струје				
Тема	Исходи учења			Смјернице за наставнике
	Знања	Вјештине	Личне компетенције	
	Ученик је способан да:			
1. Увод у наизмјеничне струје	<ul style="list-style-type: none">- објасни основне тригонометријске функције;- објасни основе комплексног рачуна;- објасни опште појмове наизмјеничних величина;- објасни принцип рада генератора наизмјеничне струје;- објасни параметре простопериодичних величина;- објасни представљање наизмјеничних	<ul style="list-style-type: none">- рачуна параметре простопериодичних величина;- приказује простопериодичну наизмјеничну величину у аналитичком облику;- приказује простопериодичну наизмјеничну величину преко фазора;- приказује простопериодичну наизмјеничну величину у комплексном облику;- сабира и одузима	<ul style="list-style-type: none">- савјесно, одговорно, уредно и правовремено обавља повјерене послове,- ефикасно планира и организује вријеме,- испољава позитиван однос према значају спровођења прописа и стандарда који су важни за његов рад,- одговорно рјешава проблеме у раду, прилагођава се промјенама у раду и изражава спремност на	<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none">- користити графофолије, узорке, макете, стручне часописе, интернет;- у реализацији модула обим градива прилагодити стварним потребама занимања.

	<p>величина помоћу фазора;</p> <ul style="list-style-type: none"> - објасни представљање наизмјеничних величина помоћу комплексних бројева; - објасни сабирање и одузимање наизмјеничних величина дијаграмом тренутних вриједности; - објасни сабирање и одузимање наизмјеничних величина помоћу фазора; - објасни сабирање и одузимање наизмјеничних величина помоћу комплексних бројева. 	<p>простопериодичне величине у аналитичком облику;</p> <ul style="list-style-type: none"> - сабира и одузима простопериодичне величине преко фазора; - сабира и одузима простопериодичне величине у комплексном облику 	<p>тимски рад,</p> <ul style="list-style-type: none"> - испољава позитиван однос према професионално - етичким нормама и вриједностима, - комуницира са свим саговорницима поштујући принципе пословне културе, - испољава иницијативу и предузимљивост, - испољава жељу и вољу за усавршавањем у струци, - показује добру спретност и моторичку координацију, - испољава одличну способност за разумијевање сложених технолошких структура, система, цртежа и информација, - испољава способност самосталног рјешавања проблема и самосталност у раду. 	
2. Елементи у колима наизмјеничне струје	<ul style="list-style-type: none"> - објасни отпорник у колу наизмјеничне струје и појам активне снаге; - објасни калем у колу наизмјеничне струје и појам реактивне снаге; - објасни кондензатор у колу наизмјеничне струје и појам реактивне снаге. 	<ul style="list-style-type: none"> - рјешава задатке са отпорником у колу наизмјеничне струје; - рјешава задатке са калемом у колу наизмјеничне струје; - рјешава задатке са кондензатором у колу наизмјеничне струје; 		<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> - користити графофолије, узорке, макете, стручне часописе, интернет; - у реализацији модула обим градива прилагодити стварним потребама занимања
Интеграција				
<ul style="list-style-type: none"> - Основе електротехнике - претходни модули - Математика - Практична настава 				

Извори
<ul style="list-style-type: none"> - Уџбеник одобрен од стране Министарства просвјете и културе Републике Српске, - Друга стручна и теоријска литература, - Стручни часописи - Каталогзи - Интернет
Оцјењивање
<p>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.</p>