

Струка (назив): Електротехника				
Занимање (назив): Техничар рачунарства и програмирања, Техничар електронике, Техничар телекомуникација				
Предмет (назив): Електроенергетика				
Опис (предмета): Стручно-теоријски предмет				
Модул (наслов): ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКА ПОСТРОЈЕЊА, МРЕЖЕ И ИНСТАЛАЦИЈЕ				
Датум: 2023.		Шифра:	Редни број: 01	
Сврха				
Оспособити ученика да стекне основна знања о електроенергетским постројењима, мрежама и инсталацијама у електроенергетици, као и да разумије њихов принцип рада и примјену.				
Специјални захтјеви / Предуслови				
Основна знања из основа електротехнике				
Циљеви				
- Постизање потребног минимума знања из области електроенергетике; - Развијање позитивне радне етике и одговорности на раду; - Развијање вјештине комуникације кроз тимски рад; - Оспособити ученика да прати развој нових технологија у електроенергетици. - Оспособљавање за коришћење техничких препорука као и других важећих прописа.				
Теме				
1. Електроенергетска постројења 2. Електричне мреже 3. Електричне инсталације				
Тема	Исходи учења			Смјернице за наставнике
	Знања	Вјештине	Личне компетенције	
	Ученик је способан да:			

1. Електроенергетска постројења	- Објасни електроенергетски систем; - Објасни производњу електричне енергије; - Објасни улогу и врсте разводних постројења; - Објасни улогу и врсте заштита у постројењима.	- наведе дијелове електроенергетских постројења; - наведе типове хидроелектана; - наведе типове; термоелектрана; - наведе типове обновљивих извора; - наведе врсте турбина; - наброји дијелове разводних постројења; - наведе типове заштита у постројењима;	- савјесно, одговорно, уредно и правовремено обавља повјерене послове, - ефикасно планира и организује вријеме, - испољи 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 тимски рад,	- користити доступне материјале за објашњавање садржаја
2. Електричне мреже	- Објасни улогу и дијелове надземне мреже; - Објасни улогу и дијелове подземне мреже; - Објасни стандардне напоне и пад напона на воду; - Објасни заштиту електричних мрежа од пренапона.	- наброји врсте електроенергетских водова; - наведе стандардне напоне електроенергетских водова; - препознаје материјал, конструкцију и стандардне пресеке проводника и заштитне ужади; - разликује и врши избор типа стуба; - познаје елементе надземних електроенергетских водова; - познаје елементе подземних електроенергетских водова; - наведе тип заштите електричних мрежа од пренапона.	- испољи позитиван однос према професионално - етичким нормама и вриједностима, - комуницира са свим саговорницима поштујући принципе пословне културе, - испољи иницијативу и предузимљивост, - испољи жељу и вољу за усавршавањем у струци и цјеложивотним учењем, - показије добру ручну спретност, моторичку координацију, има добар слух и вид, - испољава одличну способност за разумијевање сложених технолошких структура, система, цртежа и информација, - испољава способност самосталног рјешавања проблема и самосталност у раду.	- користити доступне материјале и наставна средства и помагала за објашњавање садржаја, - повезивати обрађени садржај са примјерима из праксе како би ученици на једноставнији начин прихватили обрађивани садржај, - одабирати задатке из праксе, када је то могуће, које ученици треба да рјешавају

3. Електричне инсталације	- Објасни улогу и врсте електричних инсталација; - Објасни врсте проводника и инсталационих каблова; - Објасни врсте инсталационих цијеви; - Објасни улогу и врсте осигурача; - Објасни врсте и улогу прекидача; - Објасни врсте и улогу прикључних уређаја; - Уради једноставније електричне инсталације; - Објасни напон додира и заштиту од удара струје; - Објасни врсте и улогу извора свјетлости; - Објасни врсте свјетилки; - Објасни начин освјетљења просторија.	- наведе улогу и наброји врсте електричних инсталација; - наведе врсте проводника и инсталационих каблова; - наведе врсте инсталационих цијеви; - наведе улогу и врсте осигурача; - наведе врсте и улогу прекидача; - наведе врсте и улогу прикључних уређаја; - разумије једноставније електричне инсталације; - разумије напон додира и заштиту од удара струје; - наведе врсте и улогу извора свјетлости; - наведе врсте свјетилки; - разумије начин освјетљења просторија.		- користити доступне материјале и наставна средства и помагала за објашњавање садржаја, - повезивати обрађени садржај са примјерима из праксе како би ученици на једноставнији начин прихватили обрађивани садржај, - одабирати задатке из праксе, када је то могуће, које ученици треба да рјешавају.
Интеграција				
• Основе електротехнике • Електрична мјерења • Практична настава				
Извори				
• Уџбеници које је одобрило Министарство просвјете и културе Републике Српске; • Друга стручна и теоријска литература (стручни часописи, приручници, збирке, видео и аудио записи, интернет и сл.).				

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 критеријумима оцјењивања ученике треба упознати на почетку изучавања модула.