



Академија струковних студија косовско метохијска, Одсек Звечан

АКРЕДИТАЦИЈА СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА

Студијски програм: Електроенергетско инжењерство			
Назив предмета: ТЕХНИКА РЕЛЕЈНЕ ЗАШТИТЕ			
Наставник/наставници: др Урош Јакшић			
Статус предмета: Обавезни			
Број ЕСПБ: 7			
Услов: –			
Циљ предмета Упознавање са знањима из технике заштитних система електроенергетских мрежа и високонапонских постројења и технике пројектовања, извођења и експлоатације заштита заснованих на модуларној и рачунарској технологији и основним елементима дигиталне заштите.			
Исход предмета У складу са програмом и развојем својих креативних способности студенти ће знати да пројектују шеме и изаберу опрему заштитног система, учествују у пословима инжењеринга и контроле радова и експлоатацији класичних и савремених заштитних система.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Дејство заштите у електричним мрежама при поремећајима. Методе за израчунавање параметара електроенергетских водова. Релеи засновани на примени полупроводника и трансреактори. Моделовање информатичко логичких структура изазваних променама режима рада електричних мрежа. Превенција-спречавање неисправног дејства заштите при осциловањима и заштита од испада из синхронизма. Основни елементи дигиталне заштите. Дигитална заштита трансформатора. Усмерена прекострујна заштита у електричним замкастим и мрежама са двостраним напајањем. Заштита од великих струја земљоспоја у електричним мрежама. Заштита електричних кола мрежа са малим струјама земљоспоја. Дистантне прекострујне заштите-основни проблеми ових заштита. Дистантна заштита. Заштита преносних водова врло високог напона и заштита водова са огранцима. Детекција кварова са примарним и секундарним електричним луком на надземним водовима. <i>Практична настава</i> Решавање питања и задатака у складу са садржајем предавања, рад на рачунару.			
Литература 1. Бјелић, С., Марковић, Н. (2017). <i>Техника релејне заштите</i> , ВТШСС из Урошевца, Лепосавић. 2. Johns, A.T., Salman, S.K. (1995). <i>Digital Protection for Power Systems</i> , ISBN-10:0863411959 UK. 3. Ђурић, М., Терзија, В., Радојевић, З., Ђуришић, Ж., Стојановић, З., Зубић, С., Бајић, В. (2021). <i>Алгоритми за дигиталне релејне заштите</i> , ЕТА, Београд.			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 3	Практична настава: 2	
Методe извођења наставе Наставно градиво биће представљено студентима путем класичних предавања, Microsoft PowerPoint презентација, решавање нумеричких примера на табли и применом рачунарских метода. Предавања и вежбе базиране су на примерима из литературе и праксе. Саставни део наставе су и консултације са извођачем наставе у циљу бољег савладавања градива. Провера знања врши се путем колоквијума у току семестра и завршног писменог и усменог испита.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	20
практична настава	20	усмени испит	20
колоквијум-и	15		
семинар-и	15		