

УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ ЕЛЕКТРОНСКИ ФАКУЛТЕТ У НИШУ	
Школска година	2020/2021
Студијски програм:	Електротехника и рачунарство
Модул:	Телекомуникације
Семестар:	III

Шифра предмета:	2OET3O03
Назив предмета:	Софтверски алати
Фонд часова:	2+2+1
Број група предавања:	1
Број група вежбе:	1
Број група за лаб.в.	1
Наставници	1. Оливера Пронић-Ранчић 2. Златица Маринковић

ТЕОРИЈСКА НАСТАВА (ПРЕДАВАЊА)

Недеља	Наставна јединица	Извођач наставе	Број часова
1.	Упознавање студената са планом и програмом предмета. Почетак рада у MATLAB-u - рад у командном прозору, аритметичке операције са скаларима, формати приказа резултата, уграђене математичке функције, унапред дефинисане променљиве.	Оливера Пронић-Ранчић	2
2.	Генерисање низова. Генерисање вектора, генерисање матрице. Адресирање низова. Уграђене функције за обраду низова. Знаковни низови.	Оливера Пронић-Ранчић	2
3.	Математичке операције с низовима. Дељење низова. Операције над појединачним елементима. Уграђене функције за анализирање низова.	Оливера Пронић-Ранчић	2
4.	Скрипт датотеке. Уношење података у скрипт датотеку. Излазне команде.	Оливера Пронић-Ранчић	2
5.	I колоквијум		2
6.	Дводимензионални графикони. Графикон с више графика. Форматирање графикона. Цртање више графикона на истој страници. Поларни графикони.	Оливера Пронић-Ранчић	2
7.	Функције и функцијске датотеке.	Оливера Пронић-Ранчић	2
8.	Програмирање у MATLAB-u. Релациони и логички оператори. Условни искази (if-end, if-else-end, if-elseif-else-end). Исказ switch – case.		2
9.	Програмирање у MATLAB-u. Петље (for-end, while-end).	Оливера Пронић-Ранчић	2
10.	Тродимензионални графикони. Тродимензионални линијски графикони. Мрежасте и површинске графикони.	Оливера Пронић-Ранчић	2

11.	II колоквијум		2
12.	Упознавање са програмским пакетом LabView. Основни принципи коришћења графичких програмских језика. Рад са пројектима. Правила извршења програма.	Златица Маринковић	2
13.	Програмске структуре. Графички приказ података. GUI.	Златица Маринковић	2
14.	Потпрограми. Рад са различитим типовима података.	Златица Маринковић	2
15.	Прикупљање података и контрола инструмената.	Златица Маринковић	2

РАЧУНСКЕ ВЕЖБЕ

Извођач наставе: Наставници и сарадници Катедре, према утврђеном недељном распореду

Недеља	Наставна јединица	Извођач наставе	Број часова
1.	Почетак рада у MATLAB-у	Тијана Димитријевић	2
2.	Генерисање низова.	Тијана Димитријевић	2
3.	Математичке операције с низовима.	Тијана Димитријевић	2
4.	Скрипт датотеке.	Тијана Димитријевић	2
5.	I колоквијум		1
6.	Дводимензионални графикони.	Тијана Димитријевић	2
7.	Функције и функцијске датотеке.	Тијана Димитријевић	2
8.	Програмирање у MATLAB-у.	Тијана Димитријевић	2
9.	Програмирање у MATLAB-у.	Тијана Димитријевић	2
10.	Тродимензионални графикони.	Тијана Димитријевић	2
11.	II колоквијум		1
12.	Почетак рада у LabView-у.	Александар Атанасковић	2
13.	Програмске структуре. Графички приказ података. GUI.	Александар Атанасковић	2
14.	Потпрограми. Рад са различитим типовима података.	Александар Атанасковић	2
15.	Прикупљање података и контрола инструмената.	Александар Атанасковић	2

ЛАБОРАТОРИЈСКЕ ВЕЖБЕ

Извођач наставе: Наставници и сарадници Катедре, према утврђеном недељном распореду

Недеља	Наставна јединица	Извођач наставе	Број часова
1.	Почетак рада у MATLAB-у	Тијана Димитријевић	1
2.	Генерисање низова.	Тијана Димитријевић	1
3.	Математичке операције с низовима.	Тијана Димитријевић	1
4.	Скрипт датотеке.	Тијана Димитријевић	1
5.	I колоквијум		
6.	Дводимензионални графикони.	Тијана Димитријевић	1
7.	Функције и функцијске датотеке.	Тијана Димитријевић	1
8.	Програмирање у MATLAB-у.	Тијана Димитријевић	1
9.	Програмирање у MATLAB-у.	Тијана Димитријевић	1
10.	Тродимензионални графикони.	Тијана Димитријевић	1
11.	II колоквијум		
12.	Почетак рада у LabView-у.	Александар Атанасковић	1

13.	Програмске структуре. Графички приказ података. GUI.	Александар Атанасковић	1
14.	Потпрограми. Рад са различитим типовима података.	Александар Атанасковић	1
15.	Прикупљање података и контрола инструмената.	Александар Атанасковић	1