



ЕЛЕКТРОТЕХНИЧАР РАЧУНАРА

МАТУРСКИ ПРАКТИЧАН РАД

ШКОЛСКА 2010/2011. година

Предметни наставници:

- 1. ПРОГРАМИРАЊЕ –** Манојловић Драган
- 2. РАЧУНАРИ –** Пејовић Драган
- 3. ОСНОВЕ АУТОМАТСКОГ УПРАВЉАЊА –** Александров Славица
- 4. РАЧУНАРСКЕ МРЕЖЕ И КОМУНИКАЦИЈЕ –** Милић Драган

ЕЛЕКТРОТЕХНИЧАР РАЧУНАРА

ТЕМЕ ЗА МАТУРСКИ ПРАКТИЧАН РАД

ПРОГРАМИРАЊЕ

Предметни наставник : Манојловић Драган, дипл.инж. електротех.

1.	Програм за формирање, експлоатацију и ажурирање базе података.
2.	Коришћење реалног модела (библиотека, продавница, фабрика и сл.)
3.	Програм за формирање и коришћење именика/адресара.
4.	Програм за игру Јамб
5.	Програм за упознавање са периодним системом хемијских елемената
6.	Програм за упознавање са основним геометријским фигурама
7.	Програм за симулацију квиза
8.	Програм речник страног језика – формирање, експлоатација, допуњавање
9.	Програм за симулацију рада рачунарских мрежа – најкраћи пут између чворова у мрежи на основу неког од критеријума
10.	Програм конвертор валута
11.	Програм за игру скочко
12.	Калкулатор
13.	Мултимедијални плејер
14.	Програм трговачки путник
15.	Програм игра бесилице
16.	Програм игра слагалица

ЕЛЕКТРОТЕХНИЧАР РАЧУНАРА

ТЕМЕ ЗА МАТУРСКИ ПРАКТИЧАН РАД

РАЧУНАРИ

Предметни наставник : Пејовић Драган, дипл.инж. електротех.

1.	Процесори <i>Core iX</i>
2.	Процесори фамилије <i>Core</i>
3.	Чврсти диск РС рачунара
4.	Оптички меморијски медијуми
5.	Напајање РС рачунара
6.	Дељење на партиције и формирање чврстог диска
7.	Универзална серијска магистрала (<i>USB</i>)
8.	Штампачи
9.	Радна меморија РС рачунара
10.	Командна конзола <i>cmd.exe</i> оперативног система <i>Windows XP</i>
11.	Управљање једносмерним мотором помоћу <i>PWM</i>
12.	Подизање оперативног система <i>Windows XP</i>
13.	Секундарна меморија реализована као <i>Flash (Solid State Drive)</i>

ЕЛЕКТРОТЕХНИЧАР РАЧУНАРА

ТЕМЕ ЗА МАТУРСКИ ПРАКТИЧАН РАД

ОСНОВЕ АУТОМАТСКОГ УПРАВЉАЊА

Предметни наставник : Александров Славица, дипл.инж. електротехнике

1.	Рачунаром контролисани термометар
2.	Саобраћајни семафор -програм за PLC
3.	Аутоматска бушилица -програм за PLC
4.	Управљање покретном траком -програм за PLC
5.	Управљање паљењем светла -програм за PLC
6.	Ограничење притиска на три нивоа -програм за PLC
7.	Алармни систем -програм за PLC
8.	Мерење века трајања ножа за сечење -програм за PLC
9.	Управљање лифтом -програм за PLC
10.	Аутоматизација врата складишта -програм за PLC

ЕЛЕКТРОТЕХНИЧАР РАЧУНАРА

ТЕМЕ ЗА МАТУРСКИ ПРАКТИЧАН РАД

РАЧУНАРСКЕ МРЕЖЕ И КОМУНИКАЦИЈЕ

Предметни наставник : Милић Драган, дипл.инж. електротех.

1.	Кримповање мрежног кабла и провера исправности
2.	Конфигурација TCP/IP протокола
3.	Провера функционалности локалне мреже
4.	Подешавање клијената под Windows оперативним системом за коришћење рутера
5.	Адресирање подмрежа и сегментација
6.	Пројектовање мале локалне мреже
7.	Повезивање LAN мрежа
8.	Динамичко конфигурисање DHCP-а
9.	Динамичко додељивање Ip адреса рачунарима у WLAN мрежи
10.	Принципи рутирања и алгоритам за одређивање најкраћег пута