

Назив предмета **РАЧУНАРСТВО И ИНФОРМАТИКА**Годишњи фонд: **111 часова**Разред: **Први**

Циљеви предмета

1. Стицање основне рачунарске писмености
2. Оспособљавање ученика да стручно обављају послове коришћењем рачунара
3. Усвајање основа за даље самостално стицање знања и усавршавање у рачунарској техници

ТЕМА	ЦИЉЕВИ	ИСХОДИ По завршетку теме ученик ће бити у стању да :	ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ ПО ТЕМАМА	НАЧИН ОСТВАРИВАЊА ПРОГРАМА
Увод у информатику	– Упознавање ученика са значајем улоге информатике у савременом друштву	– схвати значај и примену информатике – разликује основне појмове: бит, бајт, податак и обрада података	– Значај и улога информатике у савременом друштву – Основни појмови: бит, бајт, податак и обрада података	– На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе, односно учења, планом рада и начинима оцењивања
Рачунарски систем и оперативни систем	– Упознавање ученика са основним деловима рачунарских система, и њиховом функцијом	– разликује основне елементе рачунарског система и њихову улогу – безбедно стартује, користи и искључује рачунарски систем – познаје актуелни графички оперативни систем и подешава његове параметре (12) – користи периферне и мултимедијалне уређаје (6) – користи основне програме за рад са датотекама, програме за заштиту података, прављење резервних копија и за мултимедију (6)	– Хардверска организација рачунарског система (4) – Графички оперативни систем (17) – Периферни и мултимедијални уређаји (6) – Најчешће коришћени помоћни програми за заштиту података, за прављење резервних копија и за мултимедију (10)	Облици наставе Предмет се реализује кроз следеће облике наставе: – вежбе (111 часова) Подела одељења на групе Одељење се дели на 2 групе приликом реализације: • Вежби Место реализације наставе – Вежбе се реализују у кабинету за информатику Препоруке за реализацију наставе
Апликативни софтвер	– Оспособљавање ученика да користе програме за обраду текста, табела, израду једноставних презентација и корићење Интернета	– креира жељени текстуални документ – креира документе са табеларним садржајима – креира једноставне мултимедијалне презентације – користи Интернет и његове основне сервисе (WWW, e – mail, FTP)	– Апликативни софтвер – намена, врсте софтвера, ауторска права и лиценциран софтвер (6) – Програм за обраду текста (18) – Програм за рад са табелама (16) – Програм за израду мултимедијалних презентација (10) – Интернет и његови мрежни сервиси (20)	Оцењивање Вредновање остварености исхода вршити кроз: – праћење остварености исхода – тестове знања – тестове практичних вештина Оквирни број часова по темама • Увод у информатику (4 часа) • Рачунарски систем и оперативни систем (37 часова) • Апликативни софтвер (70 часова)

ПРЕПОРУЧЕНА ЛИТЕРАТУРА ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПРЕДМЕТА

1. Информатика и рачунарство за гимназије и стручне школе, Никола Клем, Никола Перин, Наташа Прашчевић, Завод за уџбенике, Београд 2006.

2. Рачунарство и информатика, Душан Тошић, Завод за уџбенике, Београд, 2006.

КОРЕЛАЦИЈА СА ДРУГИМ ПРЕДМЕТИМА

1. Математика
2. Објектно програмирање
3. Програмирање
4. Техничко цртање
5. Рачунарство и информатика изборни предмет

Назив предмета	ПРОГРАМИРАЊЕ
Годишњи фонд:	74 часа
Разред:	Други
Циљеви предмета	1. Развијање способности за решавање проблема применом алгоритамског начина размишљања 2. Развијање свести о месту програмирања у савременој техници 3. Оспособљавање ученика за писање програма у програмском језику С

ТЕМА	ЦИЉЕВИ	ИСХОДИ По завршетку теме ученик ће бити у стању да :	ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ ПО ТЕМАМА	НАЧИН ОСТВАРИВАЊА ПРОГРАМА
Увод у програмирање	– Оспособљавање ученика да примењује компајлере и линкере	– разуме примену програмских језика – објасни функцију компајлера – дефинише примену линкера – разликује појмове синтаксе и семантике у програмским језицима	– Програмски језици – Развојно окружење. Компајлер и линкер – Појам синтаксе и семантике програмских језика – Синтаксни дијаграми. Бекусова нотација	– На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходом наставе, односно учења, планом рада и начинима оцењивања Облици наставе Предмет се реализује кроз следеће облике наставе: – вежбе (74 часа)
Алгоритми	– Оспособљавање ученика за алгоритамско решавање проблема и писање алгоритама	– алгоритамски решава проблеме – тестирањем провери логику рада алгоритма	– Графички запис алгоритма – Етапе решавања алгоритма – Структура алгоритма – Провера исправности алгоритма	Подела одељења на групе Одељење се дели на 2 групе приликом реализације: – Вежби Место реализације наставе – Вежбе се реализују у кабинету за информатику Препоруке за реализацију наставе
Програмски језик С	– Оспособљавање ученика за програмирање основних алгоритамских корака и писање програма у програмском језику С	– прати ток извршења програма и користи наредбе гранања – користи наредбе за коначан и бесконачан број понављања – користи развојно окружење за писање, тестирање и извршење програма – приступа елементима стрингова – приступа елементима вишедимензионалних низова – користи низове, врши њихово претраживање и сортирање – дефинише и позива функције	– Оператори – Изрази – Наредбе – Функције – Ток извршења – Доношење одлуке наредбом if и if – else – Наредбе вишеструког гранања – Безусловно гранање – Савлађивање основних циклуса – Наредбе за организацију циклуса са коначним бројем понављања (for) – Организација циклуса са неодређеним бројем понављања (while и do-while/repit) – Наредбе за искакање из циклуса – Наредбе за прескакање преосталих наредби до краја циклуса – Низови: – дефинисање низа – иницијализација низа – приступање елементима низа – претраживање низа. – сортирање низа – ражење минималног и максималног елемента – Функције: – дефинисање функција – параметри и аргументи функција – формални параметри. Стварни аргументи – бочни ефекат функција – рекурзивне функције	Оцењивање Вредновање остварености исхода вршити кроз: 1. праћење остварености исхода 2. тестове знања 3. тестове практичних вештина Оквирни број часова по темама – Увод у програмирање (6 часова) – Алгоритми (18 часова) – Програмски језик С (50 часова)

ПРЕПОРУЧЕНА ЛИТЕРАТУРА ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПРЕДМЕТА

1. Програмирање за други разред електротехничке школе, Момчило Ранђеловић, Живко Тошић, Завод за уџбенике и наставна средства, Београд, 2004
2. С – Основе програмирања, Милан Чабаркапа, Издавач Круг, Београд, 2004.
3. Литература са интернета

КОРЕЛАЦИЈА СА ДРУГИМ ПРЕДМЕТИМА

1. Рачунарство и информатика
2. Математика
3. Објектно програмирање
4. Рачунарство и информатика изборни предмет

Назив предмета **РАЧУНАРСТВО И ИНФОРМАТИКА 2 (изборни предмет)**

Годишњи фонд: 74, 70 или 62 часа

Разред: **Други, трећи или четврти**

Циљ предмета 1. Развој способности за интегративни, мултифункционални и мултимедијални приступ програмима и информатичким технологијама

ТЕМА	ЦИЉЕВИ	ИСХОДИ По завршетку теме ученик ће бити у стању да :	ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ ПО ТЕМАМА	НАЧИН ОСТВАРИВАЊА ПРОГРАМА
Табеларни прорачуни	<ul style="list-style-type: none"> – Унапређење знања ученика за коришћење програма за табеларне прорачуне 	<ul style="list-style-type: none"> – користи опције за кретање кроз комплексне документе – класификује различите врсте података у ћелијама – прилагоди изглед ћелија у зависности од врсте података – примењује апсолутно и релативно адресирање ћелија – користи напредне функције програма – познаје опције за контролу уноса и приказа података – припреми и прилагоди графички приказ података из табеле – прави изведене табеле и графиконе на основу постојећих табела – предвиди потребу за заштитом садржаја – припреми документ за штампање 	<ul style="list-style-type: none"> – Навигација кроз документ (freeze and split pages) – форматирање ћелија (format cell и условно форматирање) – Апсолутно и релативно адресирање ћелија – Напредне функције (IF, sumif, countif, lookup...) – Провера уноса, филтрирање и сортирање података – Креирање и подешавање графикона – Пивот табеле и графикони – Заштита садржаја (LOCK AND UNLOCK CELL) – Припрема документа за штампу (HEADER&FOOTER, FIT TO, REPEAT ROW OR COLUMN...) 	<ul style="list-style-type: none"> – На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе, односно учења, планом рада и начинима оцењивања Облици наставе Предмет се реализује кроз следеће облике наставе: <ul style="list-style-type: none"> – вежбе (74, 70 или 62 часа) Подела одељења на групе Одељење се дели на 2 групе од 8 до 12 ученика приликом реализације: <ul style="list-style-type: none"> – вежби Место реализације наставе <ul style="list-style-type: none"> – Вежбе се реализују у кабинету за информатику Препоруке за реализацију наставе <ul style="list-style-type: none"> – Табеларни прорачуни: Практичну реализацију програма остварити неким од програма за табеларне прорачуне, извођење наставе подразумева објашњавање наставника, а затим самостални рад ученика на рачунару – Презентација: Практичну реализацију програма остварити неким од програма за израду презентација, извођење наставе подразумева објашњавање наставника, а затим самостални рад ученика на рачунару – Обрада слика на рачунару: Практичну реализацију програма остварити неким од програма за обраду слика на рачунару, извођење наставе подразумева објашњавање наставника, а затим самостални рад ученика на рачунару – Интернет презентације : Практичну реализацију програма остварити неким од програма за израду интернет презентација, извођење наставе подразумева објашњавање наставника, а затим самостални рад ученика на рачунару – Базе података: Користити базе података које одговарају подручју рада, односно образовном профилу

Презентација	– Унапређење знања ученика у коришћењу програма за израду презентација	– користи различите типове мултимедијалних садржаја у презентацији – користи ефекте транзиције слајдова – користи ефекте анимације над елементима слајда – управља начином приказа презентације – припреми документ за презентовање	– Убацивање мултимедијалних садржаја у презентацију (цртежи, слике, звукови, музика, видео клипови...) – Додавање динамичких ефеката на слајдове (slide transition) – Додавање динамичких ефеката на објекте (custom animation) – Контрола тока приказивања презентације (timing, наратија) – Припрема документа за приказивање (print what, package for cd)	Оцењивање Вредновање остварености исхода вршити кроз: 4. праћење остварености исхода 5. тестове знања 6. тестове практичних вештина Оквирни број часова по темама Табеларни прорачуни (14 часова) Презентација (10 часова) Обрада слика на рачунару (10 часова) Интернет презентације (20 часова) Базе података (10 часова)
Обрада слика на рачунару	– Упознавање ученика са принципима обраде слика на рачунару	– разуме разлике између различитих формата за запис слика – користи разне алатке за опсецање и исечање делова слике – манипулише са исеченим деловима слике – подеси димензије слике – прилагоди контраст и осветљење различитих делова слике – користи ефекте (филтере) на слици – одабере одговарајући формат за снимање слике	– Типови формата за снимање слика на рачунару – Обсецање (crop) и исечање елемената слика (lasso, magic wand, selections...) – Комбиновање позадина и исечених делова (фото-монтажа) – Подешавање димензија слике – Подешавање контраста и осветљења – Примена ефеката (филтера) на слике – Снимање слика у одговарајући формат	
Интернет презентације	– Упознавање ученика са програмима за израду интернет презентација	– опише врсте интернет презентација – препозна разлику између статичких и динамичких презентација – нађе најбоље решење за структуру интернет презентације у зависности од потребе. – користи различите врсте садржаја у креирању интернет презентација – користи табеле у изради интернет презентација – успоставља везе између интерних и екстерних страница интернет презентација – прегледа презентацију у интернет читачу – успешно постави презентацију на сервер – ажурира садржај презентације	– Појам и врсте интернет презентација (концепт сервер-клијент, статички и динамички програмски језици који се користе на интернету) – Планирање структуре презентација – Врсте садржаја који могу бити приказани на интернету – Креирање презентације – Рад са табелама – Уношење текста и графике у презентацију – Уметање и подешавање хипервеза – Преглед презентације у интернет читачу – Постављање презентације на интернет – Ажурирање презентације	
Базе података	– Упознавање ученика са базама података	– опише функције базе података – наведе пример коришћења базе података – креира табелу у бази – уноси податке у базу путем готових форми или директно у табелу – креира форму за унос – направи упит – направи извештај	– Концепт типови и примена база података – Пројектовање базе података – Креирање табела, форми, упита и извештаја	

ПРЕПОРУЧЕНА ЛИТЕРАТУРА

1. Клем, Рачунарство и информатика за први разред гимназије, 2006, ЗУНС
2. Клем, Рачунарство и информатика за други разред гимназије, 2006, ЗУНС
3. Чабаркапа, Нешић, Рачунарство и информатика за други разред гимназије Круг, 2006

КОРЕЛАЦИЈА СА ДРУГИМ ПРЕДМЕТИМА

1. Математика
2. Рачунарство и информатика
3. Пословна информатика
4. Маркетинг у туризму

Назив предмета	ОБЈЕКТНО ПРОГРАМИРАЊЕ
Годишњи фонд:	70 часова
Разред:	Трећи
Циљеви предмета	1. Оспособљавање ученика за објектно оријентисано решавање проблема 2. Оспособљавање ученика за писање једноставних програма у програмском језику Visual C++

ТЕМА	ЦИЉЕВИ	ИСХОДИ По завршетку теме ученик ће бити у стању да :	ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ ПО ТЕМАМА	НАЧИН ОСТВАРИВАЊА ПРОГРАМА
Вишедимензионални низови	– Оспособљавање ученика за рад са низовима и матрицама	– дефинише разлику између једнодимензионалних и вишедимензионалних низова – објасни примену вишедимензионалних низова	– Дефинисање са вишедимензионалним низовима – Иницијализација и приступање вишедимензионалним низовима – Проласци кроз матрицу	На почетку теме ученике упознати са циљевима и исходима наставе, односно учења, планом рада и начинима оцењивања
Стрингови	– Оспособљавање ученика за примену стрингова	– објасни шта су стрингови и чему служе – приступа елементима стрингова на различите начине – објасни сврху модуларног програмирања	– Дефиниција и иницијализација стринга – Приступање елементима стрингова помоћу индекса и показивача – Основне функције за рад са стринговима – Модуларно програмирање	Облици наставе Предмет се реализује кроз следеће облике наставе: – вежбе (70 часова) Подела одељења на групе Одељење се дели на 2 групе од 8 до 12 ученика приликом реализације: – вежби
Структуре	– Оспособљавање ученика за примену структура – Осспособљавање ученика за рад са датотекама	– објасни намену структура при програмирању употребљава разне врсте датотека – изврши потребна позиционирања у датотекама	– Дефинисање структура – Набрајања, уније и поља битова – Отварање и затварање датотека – Рад са текстуалним и бинарним датотекама – Позиционирање унутар датотека	Место реализације наставе – Вежбе се реализују у кабинету за информатику Препоруке за реализацију наставе
Увод у објектно оријентисано програмирање	– Осспособљавање ученика за писање, тестирање и извршавање једноставнијих програма у програмском језику Visual C++	– наброји најчешће контроле наведе и дефинише функције у C++ – објасни шта су класе и чему служе – реши карактеристичне, једноставније проблеме и напише и тестира програм у програмском језику C++	– Принципи објектно-оријентисаних програма – Графичко окружење – Најчешће коришћене контроле – Инструкције C++ – Коришћење класа – Примери	Оцењивање 1. вредновање остварености исхода вршити кроз: 2. праћење остварености исхода тестове знања 3. тестове практичних вештина Оквирни број часова по темама • Вишедимензионални низови (10 часова) • Стрингови (15 часова) • Структуре (20 часова) • Увод у објектно-оријентисано програмирање (25 часова)

ПРЕПОРУЧЕНА ЛИТЕРАТУРА ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПРЕДМЕТА

1. Програмирање за трећи разред електротехничке школе, Ласло Краус, Завод за уџбенике и наставна средства, Београд, 2004
2. Приручник за објектно програмирање

КОРЕЛАЦИЈА СА ДРУГИМ ПРЕДМЕТИМА

1. Математика
2. Рачунарство и информатика
3. Програмирање

9

На основу члана 30. став 4, а у вези са чланом 101. став 4. Закона о основама система образовања и васпитања („Службени гласник РС”, број 72/09),

Министар просвете доноси

ПРАВИЛНИК

О ИЗМЕНАМА ПРАВИЛНИКА О БЛИЖИМ УСЛОВИМА У ПОГЛЕДУ ШКОЛСКОГ ПРОСТОРА, ОПРЕМЕ И НАСТАВНИХ СРЕДСТАВА У СТРУЧНИМ ШКОЛАМА КОЈЕ ОСТВАРУЈУ НАСТАВНИ ПЛАН И ПРОГРАМ ОГЛЕДА ЗА ОБРАЗОВНИ ПРОФИЛ ТЕХНИЧАР МЕХАТРОНИКЕ

Члан 1.

У Правилнику о ближним условима у погледу школског простора, опреме и наставних средстава у стручним школама које остварују наставни план и програм огледа за образовни профил техничар мехатронике („Просветни гласник”, број 9/07) у делу: „НОРМАТИВ ШКОЛСКОГ ПРОСТОРА, ОПРЕМЕ И НАСТАВНИХ СРЕДСТАВА ЗА ОГЛЕДНИ ОБРАЗОВНИ ПРОФИЛ ТЕХНИЧАР МЕХАТРОНИКЕ”, тач. 1. до 3. мењају се и гласе:

„1. Радионица за припрему електромашинског материјала

	Уређаји и алати	ком.
1.	Браварска стега	12
2.	Сет турпија S200	12
3.	Сет игличастих турпија	12
4.	Тестера за метал	12
5.	Помично мерило	12
6.	Микрометар 0-25, 25-60, 50-75	2
7.	Угаоник 90	12
8.	Угломер универзални	2
9.	Паралелна висинска игла	1
10.	Плоча за обележавање	1
11.	Игла за цртавање	12
12.	Тачкаш	12
13.	Секач	12
14.	Комплет чекића 100-1000 гр.	3
15.	Маказе за лим	3
16.	Стубна бушилица	1
17.	Машинска стега	1
18.	Тоцило за оштрење алата	1
19.	Апарат за електролучно заваривање	1
20.	Маска за варење	3
21.	Спирала бургија 3-12 мм	3
22.	Гарнитура виластих кључева 6-32	3
23.	Гарнитура одвртки	12
24.	Лемилица 6W	12
25.	Лемилица 200W	12
26.	Комплет електричарских клешта	12
27.	Браварска клешта	12
28.	Комплет за упресивање клема и стопица	12
29.	Комплет за постављање конектора	12
30.	Испитивач фазе	12
31.	Скалпел	12
32.	Дигитални мултиметар	6
33.	Акумулаторска одвртка	12
34.	Акумулаторска бушилица	3
35.	Радни столови-тезге за 12 радних места	

2. Кабинет за вежбе из: електротехнике, електронике, дигиталне електронике, микроконтролера, програмабилних логичких контролера, мерних претварача и електричног погона и опреме у мехатроници

	Уређаји и алати	ком.
1.	Лабораторијски сто за модуле	6
2.	Извор стабилисаног регулисаног једносмерног напона до 35V/3A	6
3.	Извор променљивог монофазног наизменичног напона до 230V/3A	6
4.	Извор трофазног наизменичног напона 3x380V/5A	6
5.	Оцилоскоп двоканални	6
6.	Генератор функција	6
7.	Дигитални мултиметар	12
8.	Аналогни мултиметар	12
9.	Проводници за везу са „бананама” и „крокодилима” (сет)	6
10.	Гарнитура одвртки	1
11.	Универзалне плочице за брзо спајање компоненета за вежбе	12
12.	Сет отпорника величине: реда ома, реда килоома и реда мегаома, снаге 0,5W од сваког реда величине по 5 вредности	6
13.	Сет кондензатора величине: реда микрофарада, реда нанофарада и реда пикофарада од сваког реда величине по 5 вредности	6
14.	Сет индуктивности величине: реда милихенрија, реда микрохенрија од сваког реда величине по 5 вредности	6
15.	Сет транзистора типа NPN PNP FET и MOSFET од сваког типа по три комада	6
16.	Сет диода, зер диода, грецових спојева	6
17.	Сет опто елемената, диода, транзистора, отпорника, оптокаплера	6
18.	Сет аналогних интегралних кола: операционих пајачавача, стабилизатора напона, осцилатора, са одговарајућим подножјима на убадање	6
19.	Сет дигиталних интегралних кола: логичких кола, декодера, флипфлопова, регистара, бројача, А/Д и Д/А претварача, дисплеја, са одговарајућим подножјима на убадање	6
20.	Сет снажних (енергетских) диода, тиристора, MOS-FET-ова	6
21.	Софтвер за симулацију Electronics Work Bench	6
22.	Комплет ручног алата електричарски	6
23.	Комплет ручног алата електроничарски	6
24.	LCD пројектор	1
25.	PC рачунар	6+1
26.	Сет макета за електротехнику и електронику	6
27.	Сет макета за дигиталну електронику	6
28.	DC& корачни & асинхрони мотори мале снаге	3+3+3
29.	Регулатор фреквенције	3
30.	Релеји, временски релеји, и бројачи	6
31.	Сет тастера, прекидача, сигналних сијалица	6
32.	Сет сензора силе и притиска	1
33.	Сет сензора близине	1
34.	Сет сензора положаја и растојања	1
35.	Сет сензора температуре, протока, нивоа итд.	1
36.	ПИД регулатор	1
37.	Софтвер LabVIEW	1
38.	Микроконтролери	6
39.	PLC сет са интерфејсом	6

3. Мехатронска лабораторија за: хидрауличке и пнеуматске компоненте, хидрауличке и пнеуматске системе, системе управљања, мехатронске системе, тестирање и дијагностику мехатронских система, одржавање и монтажу мехатронских система

	Уређаји и алати	ком.
1.	Основни сет за пнеуматику	2
2.	Напредни сет за пнеуматику	2
3.	Основни сет за електро пнеуматику	2
4.	Напредни сет за електро пнеуматику	2
5.	Сет сензора силе и притиска	1
6.	Сет сензора близине	1
7.	Сет сензора положаја и растојања	1
8.	PLC сет са инерфејсом	3
9.	Дидактички робот	1
10.	Станице за симулацију процеса-одабир	1
11.	Станице за симулацију процеса-дистрибуција	1
12.	Дигитални мултиметар	6
13.	Компресор	1
14.	PLC софтвер	1
15.	Софтвер за обуку и симулацију у пнеуматици и електро пнеуматици	1
16.	Софтвер за обуку и симулацију у хидраулици и електро хидраулици	1
17.	Софтвер за обуку за сензоре силе и притиска	1
18.	Софтвер за обуку за сензоре близине	1
19.	Софтвер за обуку за сензоре положаја и растојања	1
20.	Софтвер за робота	1
21.	Комплет ручног алата	1
22.	LCD пројектор	1
23.	Проводници за везу са „бананама” и „крокодилима”	3
24.	Комплет црева за пнеуматику	3
25.	PC рачунар	6+1”

Члан 2.

Овај правилник ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Просветном гласнику”.

Број 110-00-164/2/10-03
У Београду, 17. маја 2010. године

Министар
проф. др Жарко Обрадовић, с.р.

10

На основу члана 101. став 4. Закона о основама система образовања и васпитања („Службени гласник РС”, број 72/09),
Министар просвете доноси

ПРАВИЛНИК

О ИЗМЕНИ ПРАВИЛНИКА О НАСТАВНОМ ПЛАНУ И ПРОГРАМУ ЗА СТИЦАЊЕ СПЕЦИЈАЛИСТИЧКОГ ОБРАЗОВАЊА У ЈЕДНОГОДИШЊЕМ ТРАЈАЊУ У СТРУЧНОЈ ШКОЛИ ЗА ОБРАЗОВНЕ ПРОФИЛЕ У ПОДРУЧЈУ РАДА ЕЛЕКТРОТЕХНИКА

Члан 1.

У Правилнику о наставном плану и програму за стицање специјалистичког образовања у једногодишњем трајању у стручној школи за образовне профиле у подручју рада електротехника („Просветни гласник”, бр. 4/97, 2/02, 10/03, 5/04 и 11/08), у делу:

„НАСТАВНИ ПЛАН И ПРОГРАМ ЗА СТИЦАЊЕ СПЕЦИЈАЛИСТИЧКОГ ОБРАЗОВАЊА У ЈЕДНОГОДИШЊЕМ ТРАЈАЊУ У СТРУЧНОЈ ШКОЛИ ЗА ОБРАЗОВНЕ ПРОФИЛЕ У ПОДРУЧЈУ РА-ДА ЕЛЕКТРОТЕХНИКА”, поглавље: „Образовни профил: ЕЛЕКТРОТЕХНИЧАР СПЕЦИЈАЛИСТА ЗА ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНЕ МРЕЖЕ” замењује се новим поглављем: „Образовни профил: ЕЛЕКТРОТЕХНИЧАР СПЕЦИЈАЛИСТА ЗА ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНЕ МРЕЖЕ”, које је одштампано уз овај правилник и чини његов саставни део.

Члан 3.

Овај правилник ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Просветном гласнику”.

Број 110-00-285/10-03
У Београду, 17. маја 2010. године

Министар
проф. др Жарко Обрадовић, с.р.

Образовни профил: ЕЛЕКТРОТЕХНИЧАР СПЕЦИЈАЛИСТА
ЗА ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНЕ МРЕЖЕ

УСЛОВИ ЗА УПИС КАНДИДАТА

Специјализацију за образовни профил Електротехничар специјалиста за телекомуникационе мреже могу стицати кандидати са завршеним следећим средњим образовањем:

1. завршена школа у четворогодишњем трајању образовања образовних профила, односно занимања:

– електротехничар – сви образовни профили смера електроника;

2. завршена школа у трогодишњем трајању образовања образовног профила, односно занимања:

– монтер ТК мрежа.

Сви кандидати наведених образовних профила, односно занимања, треба да имају радно искуство на одговарајућим пословима и задацима у области телекомуникација у непрекидном трајању од најмање две године за завршену школу у четворогодишњем трајању образовања, а четири године за завршену школу у трогодишњем трајању образовања.

При сачињавању ранг листе за упис кандидата вреднује се постигнути општи успех из задња два разреда претходног образовања.

ГРУПЕ ПОСЛОВА И РАДНИХ ЗАДАТАКА

Остваривањем садржаја програма кандидати се оспособљавају за стручно обављање следећих група послова и радних задатака:

- обезбеђивање потребних услова за извршавање радних задатака (допуна техничке документације, примена прописа заштите на раду и заштите животне средине, прибављање потребног алата и материјала);

- учествовање у дефинисању карактеристика телекомуникационих система;

- израда плана полагања и монтаже, као и организација полагања различитих врста каблова;

- израда свих врста наставака на кабловима са металним проводницима и на оптичким кабловима;

- тестирање уређаја и опреме у оквиру различитих телекомуникационих система у оквиру редовног одржавања;

- планирање, припрема, обављање, контрола и вредновање сопственог рада и рада сарадника.