



ЦЕНТЪР ЗА ПРОФЕСИОНАЛНО ОБУЧЕНИЕ „ПРОФЕСИЯ 21 ВЕК“

Централно звено - София

София 1612, ж.к. „Хиподрума“, бл.107, вх. 1, ап. 1, (+359 2) 9585071, (+359 87) 8585074, office@cpo21vek.net

Утвърждавам:

Директор:

(Красимир Спиров)

УЧЕБЕН ПЛАН ЗА НАЧАЛНО ПРОФЕСИОНАЛНО ОБУЧЕНИЕ С ПРИДОБИВАНЕ НА ТРЕТА СТЕПЕН НА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

Професионално направление	Електроника и автоматизация	Код: 523
Професия	Техник на компютърни системи	Код: 523050
Специалност	Компютърни мрежи	Код: 5230502
Степен на професионална квалификация	трета	
Ниво по НКР:	4	
Срок на обучение:	До 1,5 години	
Общ брой часове	960 ч. Съгласно действащи рамкови програми Е (параграф 69, ал. 2 от Преходните и Заключителни разпоредби на ЗИД на ЗПОО. След утвърждаването на рамкови програми Б по чл. 10 от ЗПОО, при необходимост часовете ще се редактират)	
от които:		
брой часове по теория:	454	
брой часове по практика:	506	
Форма на обучение	Дневна	
Организационна форма	Квалификационен курс	
Входящо минимално образователно равнище	придобито право за явяване на държавни зрелостни изпити или придобито средно образование	

гр. София 2015 год.

I. Нормативни основания

Настоящият примерен учебен план и учебните програми по отделните предмети/модули от него са разработени:

- ✓ на основание чл.13г от ЗПОО и чл. 13д, ал. 4 от ЗПОО;
- ✓ в съответствие с: чл. 27, ал. 2, 4, 5 и 6; чл. 28, чл. 28а, ал. 1, 2 и 3, т. 2; чл.28б, ал. 1, 2 и 3, т. 2; чл. 28в, ал. 1, 2 и 3, т. 2; чл. 29 от ЗПОО;
- ✓ в съответствие с държавния образователен стандарт (ДОС) за придобиване квалификация по професията „Техник на компютърни системи“ (или ДОИ, обнародвани преди промяната в ЗПОО от 01.08.2016 г.), приет с Наредба № 36 от 24 ноември 2003 г., издадена от МОН;
- ✓ в съответствие с рамкови програми Б и Е (чл. 12, т. 2, буква „б“ от ЗПОО).

II. Очаквани резултати от обучението:

- ✓ по ДОИ за придобиване на квалификация по професии, публикувани в ДВ бр. 23 от 19 март 2004 г. до 2016 г.

Резултати от ученето		
Знания	Умения	Компетентности
1.1. Знае правата и задълженията си и прилага основните правила за безопасна работа на работното място 1.2. Познава рисковите фактори при трудовата дейност и използва лични и колективни предпазни средства	1.1. Правилно и безопасно обслужва технологичното обзавеждане 1.2. Спазва правилата за пожарна и аварийна безопасност 1.3. Оказва долекарска помощ в случай на инцидент 1.4. Прилага правилата за опазване на околната среда от замърсявания 1.5. Прилага начините за ефективно използване на средствата на труда 1.6. Познава и изпълнява специфичните правила за поддържане на безопасни условия на труд и използва личните предпазни средства при работа с графични компютърни системи и офис техника	1. Спазва и прилага правилата за здравословен и безопасен труд (ЗБУТ)
2.1. Знае конфигурацията и организацията на компютъра 2.2. Знае устройствата за въвеждане и съхраняване на данни	2.1. Работи с компютър – въвежда, намира и съхранява данни 2.2. Намира и съхранява информация в компютъра, създава текст, графики, таблици, отчети и други документи 2.3. Познава и ползва интернет комуникациите	2. Използва информационни и комуникационни технологии
3.1. Осъществява	3.1. Води разговори чрез	3. Демонстрира

<p>комуникация на различни равнища, като познава управленската структура на фирмата</p> <p>3.2. Осъществява ефективна комуникация при изпълнение на трудовата си дейност в работния екип</p>	<p>различни средства за комуникация</p> <p>3.2. Представа в писмен вид молба, отчет, заявка и други административни документи</p> <p>3.3. Попълва формуляри, изготвя справки, заявки, отчети, съставя протоколи, CV, молби и др.</p>	<p>комуникационни умения</p>
<p>4.1. Формулира точно, организира и решава проблеми в работния екип</p> <p>4.2. Участва при разпределяне на задачите, оказва съдействие и търси помощ от членовете на екипа</p> <p>4.3. Преценява необходимостта от повишаване на своята квалификация и тази на членовете на работния екип и прави предложение</p>	<p>4.1. Изпълнява поставени задачи в съответствие с технологичните изисквания</p> <p>4.2. Прави отчет и анализ на извършената работа</p> <p>4.3. Спазва професионалната етика и има етично поведение</p>	<p>4. Работи в екип</p>
<p>5.1. Познава основите на управлението на икономиката в страната, разбира основни икономически понятия</p> <p>5.2. Познава организацията на работата във фирмата, правомощията на длъжностните лица и необходимостта от точно прилагане на нормативните документи</p> <p>5.3. Познава правата и задълженията си като участник в трудовия процес съгласно Кодекса на труда и спазва договорните отношения между работодател и работник</p> <p>5.4. Знае системите за заплащане на труда, оперативната, статистическата и счетоводната дейност</p>	<p>5.1. Знае и спазва организацията на работното място</p>	<p>5. Притежава икономически знания и знания за трудово-правните взаимоотношения</p>
<p>6.1. Владее специфичната за професията терминология</p> <p>6.2. Осъществява</p>	<p>6.1. Ползва литература на чужд език (интернет, каталожна и др.) в работата си</p>	<p>6. Ползва чужд език</p>

комуникация на чужд език (говоримо и писмено) при изпълнение на професионалните си задължения		
7.1. Познава пазарните отношения, процеси, явления и извършва предприемачески действия 7.2. Познава мястото и ролята на отделните лица, фирми, институции и тази на държавата и показва умение да се съобразява с тях		7. Демонстрира предприемачески умения
8.1. Познава системите за управление на качеството 8.2. Спазва изискванията за качествена работа, предписанията и графици	8.1. Познава и спазва изискванията за въведените работни документи: мониторингови програми; контролни листове; дневници за контрол; технологична документация; отчети; графици; инструктажни книги	8. Качествено изпълнява поставените задачи и осъществява самоконтрол на изпълнението
9.1. Намира необходимата документация, спецификации и стандарти в интернет	9.2. Изготвя различни видове документи, свързани с професионалната дейност 9.3. Използва различните периферни устройства в дадена компютърна система – принтер, скенер и др., при изпълнение на съответните задачи 9.4. Работи със специфичен за графичния дизайнер софтуер 9.5. Използва различни комуникационни средства за обмен на съобщения и файлове с членовете на работния екип	9. Използва устройствата и програмите от дадена компютърна система
10.1. Осигурява входен контрол на модулите за асемблиране на компютърна система 10.2. Разчита и използва техническа документация, каталожна, справочна литература и нормативните документи за изграждащите модули на компютърната система.	10.1. Правилно монтира елементите на КС 10.2. Свързва периферни устройства	10. Асемблиране на компютърна система КС

11.1. Търси информация в интернет.	11.1. Използва системен, приложен и специализиран софтуер за конкретни задачи. 11.2. Инсталира различни операционни система. 11.3. Инсталира приложен софтуер. 11.4. Инсталира и работи с антивирусни програми.	11. Използване и инсталация на приложен и специализиран софтуер
	12.1. Ползва различни диагностични програми. 12.2. Търси нови диагностични програми в Интернет.	12. Тестване на асемблирана КС
	13.1. Инсталира и оживява работна станция в локална компютърна мрежа. 13.2. Ползва мрежови софтуер. 13.3. Работи със средства за защита на информацията.	13. Инсталиране и конфигуриране на мрежови софтуер и средства за защита на информацията
14.1. Търси и открива дефекти в кабелната система.	14.1. Правилно окабелява локална компютърна мрежа. 14.2. „Оживява“ компютърната мрежа.	14. Изграждане и „оживяване“ на компютърна мрежа
15.1. Разграничава различни преносни среди. 15.2. Ползва различни безжични терминални устройства. 15.3. Спазва изискванията на стандартите. 15.4. Избира и настройва мрежови протоколи.	15.1. Изгражда топологии на локални мрежи. 15.2. Ползва указаното пасивно и активно мрежово оборудване. 15.3. Документира топологията и уникалните данни на конфигурираната мрежова структура.	15. Конфигуриране на мрежова структура по задание на клиента
16.1. Използва функционалните възможности на мрежови ПУ. 16.2. Използва различни видове мрежови И.	16.1. Инсталира мрежови ПУ. 16.2. Конфигурира адаптери за разширяване възможностите на стандартни ПУ като мрежови ПУ.	16. Инсталиране и конфигуриране на устройства за множествен достъп.
17.1. Използва помагала при локализиране и отстраняване на проблемите и дефектите в мрежовата среда (справочници, документация, алгоритми, онлайн програми и антивирусни пакети). 17.2. Изготвя отчет и	17.1. Търси, локализира и отстранява дефекти на мрежовата среда.	17. Откриване, локализиране и отстраняване на дефекти в мрежова среда

създава архив за локализирането и отстраняването на проблеми или дефекти в мрежовата среда.		
---	--	--

III. Завършване и удостоверяване на професионалното обучение по рамкови програми Б

✓ Начално професионално обучение с придобиване на трета степен на ПК завършва с полагане на **държавен изпит** за придобиване на професионална квалификация – по теория и практика на професията.

✓ Придобитата трета степен се удостоверява със Свидетелство за професионална квалификация номенклатурен № 3-54, съгласно т. 20 от приложение № 4 към чл. 31 на Наредба № 8 от 11.08.2016г. за информацията и документите за системата на предучилищното и училищното образование.

✓ Свидетелствата за професионална квалификация се подпечатват с:

- печат с изображение на държавния герб от държавните и общински по форма на собственост центрове за професионално обучение, съгласно чл. 40а, ал. 1 от ЗПОО;
- обикновен собствен кръгъл печат от частните центрове за професионално обучение, българските центрове с чуждестранно участие и чуждестранните центрове за професионално обучение, съгласно чл. 40б, ал. 1 от ЗПОО.

УЧЕБЕН ПЛАН
РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ ПО ВИДОВЕ ПРОФЕСИОНАЛНА ПОДГОТОВКА,
ПО УЧЕБНИ ПРЕДМЕТИ И ЧАСОВЕ

№	НАИМЕНОВАНИЕ НА УЧЕБНИТЕ ПРЕДМЕТИ	Брой часове		
		Общ брой часове	Теория	Практика
ПРОФЕСИОНАЛНА ПОДГОТОВКА		960	454	506
A.	ЗАДЪЛЖИТЕЛНИ УЧЕБНИ ЧАСОВЕ	900	454	446
A1.	ОБЩА ПРОФЕСИОНАЛНА ПОДГОТОВКА	74	74	
1.	Здравословни и безопасни условия на труд	8	8	
2.	Информационни технологии	18	18	
3.	Икономика	10	10	
4.	Трудово-правно законодателство	8	8	
5.	Бизнес комуникации и мотивация в трудовата дейност	10	10	
6.	Предприемачество	20	20	
Общ брой часове: A1		74	74	
A2.	ОТРАСЛОВА ПРОФЕСИОНАЛНА ПОДГОТОВКА	112	112	
7.	Чужд език по професията	16	16	
8.	Техническо чертане и документиране	16	16	
9.	Аналогова и цифрова електроника	18	18	
10.	Проектиране на електронни схеми	12	12	
11.	Периферни устройства	20	20	
12.	Операционни системи Windows, Linux	30	30	
Общ брой часове: A2		112	112	
A3.	СПЕЦИФИЧНА ПРОФЕСИОНАЛНА ПОДГОТОВКА	268	268	
13.	Архитектура на РС. Процесори и дънни платки	28	28	
14.	Памети и запомнящи устройства	20	20	
15.	Токозахранващи устройства за компютърни системи	6	6	
16.	Асемблиране на РС	10	10	
17.	Компютърните мрежи- I част	30	30	
18.	Компютърни мрежи II част. Техническо осигуряване на мрежови компоненти и преносни среди. Оптически и безжични мрежи	45	45	
19.	Изграждане и администриране на локални мрежи	40	40	
20.	Структура, принципи на организация в Интернет	17	17	
21.	Мрежови операционни системи	36	36	
22.	Приложни програми и продукти за локална и глобална мрежа	36	36	
Общ брой часове: A3		268	268	
Общ брой часове: A2 +A3		380	380	
ПРАКТИЧЕСКО ОБУЧЕНИЕ		454		454
Учебна практика по A2		80		80
	Техническо чертане и документиране	14		14
	Аналогова и цифрова електроника	14		14
	Проектиране на електронни схеми	16		16
	Периферни устройства	16		16

	Операционни системи Windows, Linux	20		20
	Учебна практика по АЗ	296		296
	Архитектура на РС. Процесори и дънни платки	24		24
	Памети и запомнящи устройства	16		16
	Токозахранващи устройства за компютърни системи	7		7
	Асемблиране на РС	24		24
	Компютърните мрежи- I част	35		35
	Компютърни мрежи II част. Техническо осигуряване на мрежови компоненти и преносни среди. Оптически и безжични мрежи	55		55
	Изграждане и администриране на локални мрежи	55		55
	Структура, принципи на организация в Интернет	25		25
	Мрежови операционни системи	30		30
	Приложни програми и продукти за локална и глобална мрежа	25		25
	Производствена практика	70		70
	Общ брой часове за практическо обучение:	454		454
	Съотношение на теоретичното към практическото обучение (чл. 29, ал. 2, т. 3 от ЗПОО)	100% Общ брой часове А2 +А3 +практ ическо обучение	50% <u>А2+ А3</u> Брой часове за обучени е по теория	Не по-малко от 50% брой часове за практическо обучение
		826	380	446
Б.	ИЗБИРАЕМИ УЧЕБНИ ЧАСОВЕ: РАЗШИРЕНА ПРОФЕСИОНАЛНА ПОДГОТОВКА	60		60
1.	Компютърни мрежи II част. Техническо осигуряване на мрежови компоненти и преносни среди. Оптически и безжични мрежи	10		10
2.	Изграждане и администриране на локални мрежи	10		10
3.	Мрежови операционни системи	20		20
4.	Приложни програми и продукти за локална и глобална мрежа	20		20
	Общ брой часове: А+ Б	960	454	506