



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

Утвърдил:

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	Компютърна техника и технологии	Код: 5230501
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:	474	
брой часове по практика:	486	
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 г.

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 ДООИ, 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 ДООИ за придобиване на квалификация по професии, публикувани в ДВ до 2016 г.

Резултати от ученето		
Компетенции	Знания	Умения
1. Спазва и прилага правилата за здравословен и безопасен труд (ЗБУТ)	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
2. Използва информационни и комуникационни технологии	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
3. Демонстрира комуникационни	3.1. Осъществява комуникация на различни равнища, като	3.1. Води разговори чрез различни средства за

умения	познава управленската структура на фирмата 3.2. Осъществява ефективна комуникация при изпълнение на трудовата си дейност в работния екип	комуникация 3.2. Представя в писмен вид молба, отчет, заявка и други административни документи 3.3. Попълва формуляри, изготвя справки, заявки, отчети, съставя протоколи, CV, молби и др.
4. Работи в екип	4.1. Формулира точно, организира и решава проблеми в работния екип 4.2. Участва при разпределяне на задачите, оказва съдействие и търси помощ от членовете на екипа 4.3. Преценява необходимостта от повишаване на своята квалификация и тази на членовете на работния екип и прави предложение	4.1. Изпълнява поставени задачи в съответствие с технологичните изисквания 4.2. Прави отчет и анализ на извършената работа 4.3. Спазва професионалната етика и има етично поведение
5. Притежава икономически знания и знания за трудово-правните взаимоотношения	5.1. Познава основите на управлението на икономиката в страната, разбира основни икономически понятия 5.2. Познава организацията на работата във фирмата, правомощията на длъжностните лица и необходимостта от точно прилагане на нормативните документи 5.3. Познава правата и задълженията си като участник в трудовия процес съгласно Кодекса на труда и спазва договорните отношения между работодател и работник 5.4. Знае системите за заплащане на труда, оперативната, статистическата и счетоводната дейност	5.1. Знае и спазва организацията на работното място
6. Ползва чужд език	6.1. Владее специфичната за професията терминология 6.2. Осъществява комуникация на чужд език (говоримо и писмено) при изпълнение на професионалните си задължения	6.1. Ползва литература на чужд език (интернет, каталожна и др.) в работата си
7. Демонстрира предприемачески умения	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	
8. Качествено изпълнява поставените задачи и осъществява самоконтрол на изпълнението	8.1. Познава системите за управление на качеството 8.2. Спазва изискванията за качествена работа, предписанията и графикаите	8.1. Познава и спазва изискванията за въведените работни документи: мониторингови програми; контролни листове; дневници за контрол; технологична документация; отчети; графикаи; инструктажни книги
9. Използва устройствата и програмите от дадена компютърна система	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
10. Асемблиране на компютърна система КС	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
11. Използване и инсталация на приложен и специализиран софтуер	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.
12. Тестване на асемблирана КС		12.1. Ползва различни диагностични програми. 12.2. Търси нови диагностични програми в Интернет.
13. Инсталиране на КС като работна станция в локална мрежа		13.1. Инсталира и оживява работна станция. 13.2. Работи с мрежови софтуер.

14. Откриване, отстраняване и диагностика на дефекти в КС	14.1. Избира методика за търсене с цел локализиране и отстраняване на проблеми и дефекти в КС. 14.2. Практически разграничава софтуерни и хардуерни проблеми. 14.3. Изготвя подробен доклад за локализирането и отстраняването на проблема или дефекта	14.1. Преодолява трудности и практически подхожда при софтуерни и хардуерни дефекти. 14.2. Избира и използва помагала при локализиране и отстраняване на проблемите и дефектите (справочници, документация, алгоритми, онлайн програми и информация).
15. Откриване, отстраняване и диагностика на дефекти в периферни устройства ПУ и интерфейс И	15.1. Избира методика за търсене с цел локализиране и отстраняване на проблеми и дефекти в ПУ и И. 15.2. Практически разграничава софтуерни и хардуерни проблеми. 14.3. Изготвя подробен доклад за локализирането и отстраняването на проблема или дефекта	15.1. Преодолява трудности и практически подхожда при софтуерни и хардуерни дефекти. 15.2. Избира и използва помагала при локализиране и отстраняване на проблемите и дефектите (справочници, документация, алгоритми, онлайн програми и информация).
16. Създава принципни ел. схеми, графични оригинали на печатни платки и осъществява симулации с помощта на специализирани системи за автоматизирано проектиране.	16.1. Разчита принципна схема и/или конструктивен модел, създаден с автоматизирана система за проектиране САПР.	16.1. Избира, инсталира и конфигурира САПР. 16.2. Създава принципна схема и/или конструктивен модул чрез САПР. 16.3. Възстановява принципна схема от топологията на конструктивен модул. 16.4. Изготвя техническа документация с помощта на САПР.

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

№ по ред	Наименование на предметите	Брой часове		
		Общ брой часове	Общ брой часове	Общ брой часове
1	2	3	4	5
	ПРОФЕСИОНАЛНА ПОДГОТОВКА	960	474	486
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	82	82	
1.	Чужд език по професията	16	16	
2.	Техническо чертане и документиране	16	16	
3.	Аналогова и цифрова електроника	18	18	
4.	Проектиране на електронни схеми	12	12	
5.	Периферни устройства	20	20	
	Общ брой часове: A2	82	82	
A3.	СПЕЦИФИЧНА ПРОФЕСИОНАЛНА ПОДГОТОВКА	298	298	
1.	Архитектура на персоналния компютър. Процесори и дънни платки	43	43	
2.	Памети и запомнящи устройства	22	22	
3.	Токозахранващи устройства за компютърни системи	7	7	
4.	Асемблиране на РС	56	56	
5.	Операционни системи и софтуер	59	59	
6.	Въведение в компютърните мрежи	19	19	
7.	Мрежови софтуер и хардуер	46	46	
8.	Локализиране и отстраняване на проблеми и дефекти	46	46	
	Общ брой часове: A3	298	298	
	Общ брой часове: A2 +A3	380	380	
	ПРАКТИЧЕСКО ОБУЧЕНИЕ			
	Учебна практика по A2	47		47
	Техническо чертане и документиране	12		12
	Аналогова и цифрова електроника	9		9

	Проектиране на електронни схеми	10		10
	Периферни устройства	16		16
	Учебна практика по А3	379		379
	Архитектура на персоналния компютър. Процесори и дънни платки	51		51
	Памети и запомнящи устройства	43		43
	Токозахранващи устройства за компютърни системи	39		39
	Окомплектоване (асемблиране) на персонален компютър	59		59
	Операционни системи и софтуер	61		61
	Въведение в компютърните мрежи	8		8
	Мрежови софтуер и хардуер	59		59
	Локализиране и отстраняване на проблеми и дефекти	59		59
	Производствена практика	20		20
	Общ брой часове за практическо обучение:	446		446
	Съотношение на теоретичното към практическото обучение (чл. 29, ал. 2, т. 3 от ЗПОО)	100% Общ брой часове А2 + А3 + практическо обучение	50% <u>А2+ А3</u> Брой часове за обучение по теория	Не по-малко от 50% брой часове за практическо обучение
			380	446
Б.	ИЗБИРАЕМИ УЧЕБНИ ЧАСОВЕ: РАЗШИРЕНА ПРОФЕСИОНАЛНА ПОДГОТОВКА	60		40
1.	Въведение в компютърните мрежи	10	10	
2.	Мрежови софтуер и хардуер	10	10	
3.	Производствена практика	40		40
	Общ брой часове: А+ Б	960	479	486