

ПРОФЕСИОНАЛНА ГИМНАЗИЯ ПО ЕЛЕКТРОТЕХНИКА И АВТОМАТИКА  
- гр. София

Утвърждавам:

Директор:

/ инж. Филип Филипов /

Съгласувал:

ЗДУПД:

/ инж. Татяна Анева /

## УЧЕБНА ПРОГРАМА

По: **Учебна практика по Запомнящи устройства**

### РПП

клас .....XI Б клас..

за учебната: 2022/2023 г.

хорариум: .....1 / 18 ч.....

*/седмичен/ годишен/*

**Изготвил:** ..инж. Георги Сачков.....

*/име, фамилия, подпис/*

## I. ОБЩО ПРЕДСТАВЯНЕ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

Учебната програма по РПП Учебна практика по: **Запомнящи устройства** - XI клас, е предназначена за специалност код **5230501 „Компютърна техника и технологии“** от професия код **523050 „Техник на компютърни системи“** и за специалност код **5230601 „Компютърна техника и технологии“** от професия код **523060 „Монтьор на компютърни системи“** от професионално направление код **523 „Електроника, автоматика, комуникационна и компютърна техника“**.

Програмата е разработена в съответствие с Държавните образователни изисквания за придобиване на квалификация по професии Техник на компютърни системи и Монтьор на компютърни системи.

Съдържанието на РПП Учебна практика по: **Запомнящи устройства** дава възможност на учениците да затвърдят и разширят знанията си за запомнящите устройства, тяхното монтиране и конфигуриране в компютърна система.

Учебното съдържание е структурирано в раздели, които да допълват и разширяват основните знания и умения за работа с различни запомнящи устройства.

Обучението по РПП Учебна практика по: **Запомнящи устройства** за професиите Техник на компютърни системи и Монтьор на компютърни системи се извърша във взаимовръзка с учебните предмети от отрасловата подготовка по професията Електротехника, Градивни елементи, Аналогова схемотехника и Цифрова схемотехника и с предметите от специфичната професионална подготовка Въведение в РС, Процесори и памети за РС, Дънни платки за РС, Периферни устройства, Компютърни мрежи, Запомнящи устройства.

Формирането на професионалните компетенции по учебния предмет е на основата на усвояването на специфични понятия от компютърната терминология, запознаването на теория и онагледяването на практика на базовите знания и умения за оживяване на компютърна система. Обучението по РПП Учебна практика по: **Запомнящи устройства** налага развитие на логическото мислене на учениците. Изгражда трайни навици да боравят с техническа литература, да следят най-новите постижения в областта на компютърната технология - хардуер и софтуер, в компютърните издания – вестници, списания и Интернет. Това се налага от изключително динамичното развитие на информационните технологии.

## **II. ЦЕЛИ НА ОБУЧЕНИЕТО ПО ПРЕДМЕТА**

Обучението по РПП Учебна практика по: **Запомнящи устройства** има за цел чрез усвояване на знания учениците да придобият професионални знания и умения за свързването, настройването, експлоатацията и диагностиката на най-широко използваните запомнящи устройства на компютърната система. За постигането на основната цел на обучението е необходимо да бъдат реализирани следните подцели: Учениците да усвоят система от знания за:

- функционирането на различните видове магнитни запомнящи устройства;
- компакт-диските устройства, видове и специфика на записа;
- DVD устройства, видове и специфика на записа;
- магнито- оптичните дискови устройства и специфика на записа;
- стримерите;
- видовете интерфейси;
- видовете контролери;
- RAID системи;
- за кеширане;

Учениците да усвоят система от умения за:

- инсталиране и форматиране на различните видове магнитни запомнящи устройства;
- инсталиране на компакт-диските устройства;
- инсталиране на DVD устройства;
- инсталиране на магнито- оптичните дискови устройства;
- Изграждане на нагласа за самостоятелна творческо-познавателна дейност с компютърна литература.

## **III. ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ ОТ ОБУЧЕНИЕТО**

В края на обучението учениците ще знаят:

- основните видове интерфейси;
- основните видове контролери;
- основните файлови системи;
- основните видове сменяеми дискове;
- принципите на архивиране;

- начините за защита и възстановяване от сривове;
- възможностите за професионална реализация и кариерно развитие чрез включване в продължаващо професионално обучение.

ще могат:

- да разпознават различните видове дискови носители;
- да разпознават различните интерфейси;
- да препоръчват конкретен вид твърди дискове в зависимост от изискванията на клиента и конфигурирането им в обща компютърна система;
- да препоръчват конкретен вид сменяеми дискови устройства в зависимост от изискванията на клиента и конфигурирането им в обща компютърна система;
- да инсталират и конфигурират твърди дискове;
- да инсталират и конфигурират сменяеми дискове;
- да инсталират и конфигурират компакт-дискови устройства;
- да инсталират и конфигурират DVD;
- да инсталират и конфигурират магнито-оптически дискови устройства;
- да инсталират и конфигурират стримери;
- да архивират данни
- да използват техническа документация

#### **IV. РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА УЧЕБНОТО ВРЕМЕ**

Общият брой часове за обучение по учебния предмет РПП **Учебна практика по: Запомнящи устройства** и разпределението им по учебни години и срокове е записано в училищния учебен план на професия **Техник на компютърни системи**, специалности **Компютърна техника и технологии** и **Компютърни мрежи**.

XI клас: I срок 18 седмици x 0 час = 0 часа

II срок 18 седмици x 18 час = 18 часа

Общо: 18 часа

## V. УЧЕБНО СЪДЪРЖАНИЕ

№	Глобални теми	Брой урочни единици
I	Интерфейси за твърди дискове	4
II	Сменяеми дискове	4
III	Магнито-оптически устройства	4
IV	Стримери	4
V	Резерв	2
	ОБЩО:	18

1. ИНСТРУКТАЖ
2. **Запомнящи устройства**
3. Общи сведения за видовете и предназначение на запомнящите устройства.
4. **Твърди дискове - HDD**
5. Устройство и принцип на действие на твърд диск.
6. Особености и основни характеристики на твърдият диск - ATA,SATA.
7. Монтаж и настройка в РС.
8. **Флаш базирани дискове – SSD**
9. Устройство и принцип на действие на SSD
10. Особености и основни характеристики на SSD
11. Монтаж и настройка в РС.
12. **CD/DVD устройства.**
  - Запис на информацията, основни характеристики, видове.
  - Инсталиране, монтиране и повреди
13. **Blu ray устройства**
  - Устройство и принцип на действие.
  - Инсталиране, монтиране и повреди
14. **USB Flash** запомнящи устройства - устройство и принцип на действие.
15. Архивиране на данните. **RAID** системи – видове.
16. Нови технологии за съхранение на информацията. **SAN, NAS** .
17. РЕЗЕРВ
18. РЕЗЕРВ

## VI. УЧЕБНО-ПОМОЩНА ЛИТЕРАТУРА

1. Дембовски, Клаус. Сервизен справочник – Том 1,2,3,4, С., Техника, 2001.
2. Прес, Бари. Компютърна библия I, II част. С., АлексСофт, 2004.