

АННОТАЦИЯ

Рабочая программа дисциплины ОП.07 ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ИНФОРМАТИЗАЦИИ специальность 09.02.02 Компьютерные сети

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Технические средства информатизации» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) для специальности 09.02.02 Компьютерные сети.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина «Технические средства информатизации» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессиональной подготовки.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- ☐ выбирать рациональную конфигурацию оборудования в соответствии с решаемой задачей;
- ☐ определять совместимость аппаратного и программного обеспечения;
- ☐ осуществлять модернизацию аппаратных средств;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *знать*:

- ☐ основные конструктивные элементы средств вычислительной техники;
- ☐ периферийные устройства вычислительной техники;
- ☐ нестандартные периферийные устройства.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 74 часа, в том числе:
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 50 часов;
самостоятельная работа обучающегося 24 часа.

1.5. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (Перечень формируемых компетенций)

Освоение дисциплины «Технические средства информатизации» способствует формированию у студентов следующих профессиональных компетенций:

ПК 3.1. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.

ПК 3.2. Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.

ПК 3.4. Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации.

ПК 3.5. Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта.

ПК 3.6. Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры.

Одновременно с профессиональными компетенциями у студентов, обучающихся по дисциплине «Технические средства информатизации» создаются предпосылки для формирования общих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.6. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.07 Технические средства информатизации

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические и лабораторные работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
Раздел 1. Информация и электронные средства ее обработки		10
Тема 1.1. Виды и свойства информации. Представление информации в ЭВМ	<i>Содержание учебного материала</i>	10
	<i>Лекции</i> Виды и свойства информации. Представление информации в ЭВМ	2
	<i>Практическая работа</i> Общая характеристика и классификация технических средств информатизации	4
	<i>Самостоятельная работа</i> Работа с конспектом. Выполнение заданий практической работы.	4
Раздел 2. Основные конструктивные элементы средств вычислительной техники		24
Тема 2.1. Основные составляющие компьютеров	<i>Содержание учебного материала</i>	8
	<i>Лекции</i> Основные составляющие компьютеров	2
	<i>Лабораторная работа</i> Технические характеристики современных компьютеров	2
	<i>Самостоятельная работа</i> Работа с конспектом. Оформление отчетов по лабораторным работам	4
Тема 2.2. Интерфейсы шин. Корпусы. Блоки питания	<i>Содержание учебного материала.</i>	6
	<i>Лекции</i> Интерфейсы шин. Корпусы. Блоки питания	2
	<i>Практическая работа</i> Закон Ома. Расчет параметров кабелей источника питания ПК	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические и лабораторные работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
	Самостоятельная работа Работа с конспектом. Выполнение заданий практической работы.	2
Тема 2.3. Модернизация компьютера	Содержание учебного материала	10
	Лекции Модернизация компьютера	2
	Практическая работа Выбор компонентов для ПК	4
	Самостоятельная работа Работа с конспектом. Выполнение заданий практической работы	4
Раздел 3. Периферийные устройства вычислительной техники		18
Тема 3.1. Внешние запоминающие устройства	Содержание учебного материала	8
	Лекции Внешние запоминающие устройства. Виды ВЗУ. Принцип работы.	2
	Практическая работа Накопители информации	2
	Лабораторные работы Подключение и настройка НЖМД	2
	Самостоятельная работа Работа с конспектом. Выполнение заданий практической работы. Оформление отчетов по лабораторным работам	2
Тема 3.2. Средства копирования и размножения информации	Содержание учебного материала	6
	Лекции Средства копирования и размножения информации. Виды устройств. Принцип работы.	2
	Лабораторные работы Изучение периферийных устройств	2
	Самостоятельная работа Работа с конспектом. Оформление отчетов по лабораторным работам	2
Тема 3.3. Средства ввода информации	Содержание учебного материала	4
	Лекции Средства ввода информации. Виды устройств. Принцип работы.	2
	Самостоятельная работа Работа с конспектом	2
Раздел 4. Технические средства мультимедиа		12
Тема 4.1 Устройства хранения и обработки мультимедиа данных	Содержание учебного материала	12
	Лекции Устройства отображения информации. Виды устройств. Принцип работы. Устройства для обработки звуковой информации. Виды устройств. Принцип работы.	4

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические и лабораторные работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
	Практическая работа Устройства отображения информации Системы обработки и воспроизведения аудиоинформации	4
	Лабораторная работа Технические средства обработки звуковой информации в ПК	2
	Самостоятельная работа Работа с конспектом. Выполнение заданий практической работы. Оформление отчетов по лабораторным работам	2
Раздел 5. Взаимодействие нескольких компьютеров		10
Тема 5.1 Дистанционная передача данных	Содержание учебного материала	10
	Лекции Дистанционная передача данных. Принципы работы.	2
	Практическая работа Технические средства дистанционной передачи информации	4
	Лабораторная работа Технические средства организации дистанционной передача данных	2
	Самостоятельная работа Работа с конспектом. Выполнение заданий практической работы. Оформление отчетов по лабораторным работам.	2
Всего:		80

1.7. Вид промежуточного контроля: экзамен

1.8. Основная литература

Гребенюк Е. И. Технические средства информатизации : учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы среднего профессионального образования по укрупненной группе специальностей "Информатика и вычислительная техника" / Е. И. Гребенюк, Н. А. Гребенюк. - 10-е изд., стер. - М. : Академия, 2016. - 352 с. - (Профессиональное образование. Информатика и вычислительная техника). - ISBN 978-5-4468-3038-1

Гребенюк Е. И. Технические средства информатизации : учебник для СПО по специальностям "Информационные системы (по отраслям)", "Программирование в компьютерных системах" / Е. И. Гребенюк, Н. А. Гребенюк. – 9-е изд., стер. – М. : Издательский центр "Академия", 2014. – 352 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-4468-1409-1.

Диков, А.В. Компьютер изнутри : учебное пособие / А.В. Диков. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 126 с. : ил., схем. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-5530-6. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=426937>

Айдинян, А.Р. Аппаратные средства вычислительной техники : учебник / А.Р. Айдинян. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. - 125 с. : ил., схем., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-8443-6. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443412>

Составитель: канд. тех. наук, доцент С.А. Осипов