

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
ОП.07. Технические средства информатизации

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы в структуре ППСЗ

Дисциплина ОП.07. Технические средства информатизации в составе ППСЗ включена в цикл общепрофессиональных дисциплин и относится к обязательной части государственного образовательного стандарта указанной специальности.

2. Цель изучения дисциплины

Приобретение теоретических знаний, практических умений и навыков в ходе изучения следующих дидактических тем: Информатизация. Информатика как наука и отрасль народного хозяйства. Информатизация: основные определения и понятия. Сбор и обработка информации. Источники информации. Носители информации; кодирование; представление и организация данных. Технические средства информатизации. Классификация технических средств информатизации. Архитектура системы ввода-вывода современной ПЭВМ. Основные шины расширения, характеристики, параметры, принцип построения шин. Интерфейсы. Типы интерфейсов: последовательный, параллельный, радиальный. Принцип организации интерфейсов. Прямой доступ к памяти. Прерывания. Драйверы. Спецификация R&P. Эволюция клавиатур. Виды клавиатур. Принцип работы, технические характеристики. Мыши, джойстик, трекбол. Новые современные виды клавиатур и манипуляторных устройств ввода информации. Классификация сканеров. Принцип работы и способ формирования изображения. Виды датчиков преобразования изображения в электрические сигналы. Типы и структуры современных видов дигитайзеров. Мониторы на базе электронно-лучевой трубки. Жидкокристаллические мониторы. Плазменные экраны. Видеоадаптеры. Режимы работы: текстовый, графический. Способы формирования сигналов цвета. Проблемы цветопередачи. Основные компоненты звуковой подсистемы компьютеры. Принципы обработки звуковой информации. Общие характеристики устройств вывода на печать. Классификация устройств вывода информации на печать. Принцип работы и технические характеристики матричных принтеров. Принцип работы и технические характеристики струйных, и лазерных принтеров. Принцип работы и технические характеристики светодиодных и сублимационных принтеров. Виды памяти в технических средствах информатизации: постоянная, переменная, внутренняя, внешняя. Принципы хранения информации. Накопители на жестких магнитных дисках. Приводы CD(RW), DVD-R(RW). Внешняя память. Разновидности Flash памяти и принцип хранения данных. Накопители Flash-память с USB интерфейсом.

3. Структура

Дисциплина изучается на 3 курсе, на протяжении одного семестра. Изучение дисциплины предполагает освоение материала в объеме 120 ак. часов. В том числе: теоретические занятия – 54 ак. часов, лабораторные и практические занятия – 30 ак. часов, самостоятельная работа студента – 26 ак. часов, консультации – 10 ак. часов.

4. Основные образовательные технологии

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа студентов по изучению теоретических вопросов и выполнению практических заданий, тестирование, контрольные работы, выступление с сообщениями.

5. Требования к результатам освоения дисциплины

В соответствии с государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования государственные требования определяют:

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;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить общие и профессиональные компетенции:

Код	Наименование результата обучения
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	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.
ПК 3.1.	Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.
ПК 3.2.	Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности
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.

6. Форма контроля

В качестве форм контроля используются:

в 5-м семестре – *экзамен*;