

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

С 1.2.11.1 Интерфейсы автоматизированных систем

Направления подготовки 09.05.01 «Применение и эксплуатация автоматизированных систем специального назначения».

Профиль подготовки «Автоматизированные системы обработки информации и управления специального назначения»

Квалификация (степень) выпускника – инженер.

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины (модуля) «Интерфейсы автоматизированных систем» (ИАС) – является ознакомление с принципами организации передачи информации в вычислительных системах и построения систем ввода-вывода., а также формирование мировоззрения, позволяющего профессионально ориентироваться в быстро меняющейся информационной сфере.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП специалитета

Учебная дисциплина «**Интерфейсы автоматизированных систем**» относится к дисциплинам по выбору, шифр дисциплины **С1.2.11.1**.

Дисциплина опирается на знания, полученные студентами по электронике, электротехнике и схемотехнике, информатике и программированию. Изучение дисциплины базируется на предшествующих ей дисциплинах: "Электроника, электротехника и схемотехника", "Информационные технологии "

Компетенции, приобретенные в ходе изучения дисциплины «**Интерфейсы автоматизированных систем**», готовят студента к освоению профессиональных компетенций, а также для выполнения выпускной квалификационной работы.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Интерфейсы автоматизированных систем»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Наименование компетенции	Структурные элементы компетенции
ПСК-12.3	способность учитывать в своей профессиональной деятельности современные тенденции развития интерфейсов, разбираться в основных понятиях и их структурной организации, знать существующие и перспективные типы интерфейсов, использовать навыки работы с системами ввода-вывода в сфере профессиональной деятельности;	Знать: основные принципы организации передачи информации в вычислительных системах. Уметь: применять знания об архитектуре ЭВМ, иметь представление об интерфейсах и их функциях, разбираться в основных понятиях и определениях, классификациях интерфейсов и их структурной организации. Владеть: навыками моделирования работы современных интерфейсов, знать основные принципы организации передачи информации в вычислительных системах, существующие и перспективные типы интерфейсов.

4. Структура и содержание дисциплины «Интерфейсы автоматизированных систем»

4.1. Структура дисциплины

№ п/п	Наименование разделов и тем дисциплины (модуля)
1.	Раздел 1. Введение. Системы ввода-вывода ПК.
2.	Раздел 2. Основные режимы ввода-вывода. Структуры систем ввода-вывода
3.	Раздел 3. Основные принципы организации передачи информации в вычислительных системах.
4.	Раздел 4. Интерфейсы. Основные понятия и определения.
5.	Раздел 5. Классификация интерфейсов. Структурная организация интерфейсов.
6.	Раздел 6. Функции интерфейса.
7.	Раздел 7. Организация интерфейсов Centronics, RS232C, Интерфейс I2C, Интерфейс USB, Шина SCSI. Основные характеристики AGP. Инфракрасный интерфейс IrDA. Радиоинтерфейс Bluetooth.
8.	Заключение
9.	<i>Подготовка к экзамену</i>
10.	Общая трудоемкость, в часах

