

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### «АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ»

#### Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Архитектура аппаратных средств» является обязательной частью *общепрофессионального цикла* основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование*.

Учебная дисциплина «Архитектура аппаратных средств» обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование*. Особое значение учебная дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 4.1, ПК 4.2.

#### Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины

**Цель учебной дисциплины** – расширение и углубление знаний по основам построения и функционирования аппаратных средств современных ЭВМ и периферийных устройств.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ОК, ПК, ЛР	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 4.1 ПК 4.2 ЛР 5 - 8, 11, 12, 14, 17	- получать информацию о параметрах компьютерной системы; - подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы; - производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем	- базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем; - типы вычислительных систем и их архитектурные особенности; - организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем; - процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур; - основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем; - основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам

## СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### «АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ»

#### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	56
<i>Самостоятельная работа</i>	4
Объем образовательной программы учебной дисциплины	66
<i>В том числе в форме практической подготовки:</i>	26
<i>в том числе:</i>	
теоретическое обучение ( <i>лекции, уроки</i> )	28
лабораторные занятия	26
практические занятия	-
курсовая работа (проект)	-
контрольная работа	-
<b>Консультации</b>	2
<b>Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена в 3 семестре</b>	6

#### Основные разделы учебной дисциплины

##### **РАЗДЕЛ 1 Вычислительные приборы и устройства**

**Тема 1.1** Классы вычислительных машин

##### **РАЗДЕЛ 2 Архитектура и принципы работы основных логических блоков системы**

**Тема 2.1** Логические основы ЭВМ, элементы и узлы

**Тема 2.2** Принципы организации ЭВМ

**Тема 2.3** Классификация и типовая структура микропроцессоров

**Тема 2.4** Технологии повышения производительности процессоров

**Тема 2.5** Компоненты системного блока

**Тема 2.6** Запоминающие устройства ЭВМ

##### **РАЗДЕЛ 3 Периферийные устройства**

**Тема 3.1** Периферийные устройства вычислительной техники

**Тема 3.2** Нестандартные периферийные устройства