

Приложение 3.13
к Основной профессиональной
образовательной программе 09.02.07
Информационные системы и
программирование (Приказ ГПОУ
ТО «ДПК» № 632 от 02.12.2022)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Архитектура аппаратных средств

Донской
2022

Программа разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (Приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 N 1547 (ред. от 17.12.2020) с учетом примерной основной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования»)

Организация-разработчик:

Государственное профессиональное образовательное учреждение
Тульской области «Донской политехнический колледж»

Разработчик(и): Дунай И.В.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина «Архитектура аппаратных средств» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код	Умения	Знания
ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 5. ОК 9. ОК 10. ПК 4.1 . ПК 4.2 . ПК 5.2 . ПК 5.3. ПК 5.6. ПК 5.7. ПК 6.1. ПК 6.4. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 7.4. ПК 7.5.	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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах		
	1 семестр	2 семестр	всего
Объем образовательной программы	24	34	58
в том числе:			
практические занятия	14		
самостоятельная работа	-	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			

2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Вычислительные приборы и устройства, и представление информации в ЭВМ	Содержание учебного материала 24 часа		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 10 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 5.2 ПК 5.3 ПК 6.4 ПК 6.5 ПК 7.1 ПК 7.2 ПК 7.3
	Классы вычислительных машин	2	
	Классы вычислительных машин	2	
	Классы вычислительных машин	2	
	Классы вычислительных машин	2	
	Арифметические основы ЭВМ	2	
	Арифметические основы ЭВМ	2	
	Арифметические основы ЭВМ	2	
	Арифметические основы ЭВМ	2	
	Представление чисел в ЭВМ	2	
	Представление чисел в ЭВМ	2	
	Представление чисел в ЭВМ	2	
	Представление чисел в ЭВМ	2	
Тема 2. Архитектура и принципы работы основных логических блоков системы	Содержание учебного материала 22 часа		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 10
	Логические основы ЭВМ, элементы и узлы	4	
	Принципы организации ЭВМ	2	

	Принципы организации ЭВМ	2	ПК 4.1 ПК 4.2
	Классификация и типовая структура	2	ПК 5.2 ПК 5.3
	Классификация и типовая структура	2	ПК 5.6 ПК 5.7
	Технологии повышения производительности	2	ПК 6.1 ПК 6.4
	Технологии повышения производительности	2	ПК 6.5 ПК 7.1 ПК 7.2
	Запоминающие устройства ЭВМ	2	ПК 7.3
	Запоминающие устройства ЭВМ	2	
	Запоминающие устройства ЭВМ	2	
Тема 3. Периферийные устройства	Содержание учебного материала 12 часов		ОК 01 ОК 02
	Периферийные устройства вычислительной	4	ОК 04 ОК 05
	Периферийные устройства вычислительной	2	ОК 09 ОК 10
	Нестандартные периферийные устройства	2	ПК 5.2 ПК 5.3
	Нестандартные периферийные устройства	2	ПК 5.6 ПК 5.7 ПК 6.1 ПК 6.4
Дифференцированный зачет		2	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ»

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория "Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств" оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п 6.2.1 примерной программы по данной специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Колдаев, В. Д. Архитектура ЭВМ: учеб. пособие для СПО –М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2021.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ»

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Методы контроля
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</i></p> <p>получать информацию о параметрах компьютерной системы; подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы;</p> <p>производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем</p>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p>	<p>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <ul style="list-style-type: none"> • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование... • Контрольная работа • Самостоятельная работа.
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</i></p> <p>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</p>	<p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Защита реферата... • Семинар • Защита курсовой работы (проекта) • Выполнение проекта; • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией... • Решение ситуационной задачи....