

Министерство образования Самарской области

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
«ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ»**



Подписано цифровой
подписью: Смагина
Ольга Александровна
DN: cn = Смагина Ольга
Александровна,
o=ГБПОУ «ПГК»,
ou=директор,
email=college@pgk63.ru,
c=RU
Дата: 2025.04.11

УТВЕРЖДЕНО

Приказ директора ГБПОУ «ПГК»

от 11.04.2025 г. № 363-03

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОПЦ.02 АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ**

«профессиональный цикл»

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальностям

09.02.07 Информационные системы и программирование

ОДОБРЕНО

Предметно-цикловой

(методической) комиссией

Информационные технологии

Председатель

Ю.И.Куликова

Составитель: Алкеева Н.А., преподаватель ГБПОУ «ПГК»

Актуализовано: Алкеева Н.А., преподаватель ГБПОУ «ПГК»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от «09» декабря 2016 г. № 1547.

Программа ориентирована на подготовку обучающихся к выполнению требований чемпионата профессионального мастерства Профессионалы (далее – ПР) по компетенции «Программные решения для бизнеса».

Рабочая программа разработана в соответствии с методическими рекомендациями и шаблоном, утверждённым в ГБПОУ «Поволжский государственный колледж».

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.....	14
ПРИЛОЖЕНИЕ 1.....	17
ПРИЛОЖЕНИЕ 2.....	21

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПЦ.02 «АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование базовой подготовки, разработанной в ГБПОУ «ПГК».

Рабочая программа учебной дисциплины составлена для очной и заочной форм обучения.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина относится к общепрофессиональным учебным дисциплинам профессионального цикла.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Базовая часть

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь:**

Код	Наименование результата обучения
У 1	получать информацию о параметрах компьютерной системы;
У 2	подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы;
У 3	производить установку и настройку программного обеспечения компьютерных систем

В результате освоения дисциплины студент должен **знать:**

Код	Наименование результата обучения
Зн 1	базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем;
Зн 2	типы вычислительных систем и их архитектурные особенности;
Зн 3	организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем;
Зн 4	процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур;
Зн 5	основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем;
Зн 6	основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам

Вариативная часть – в объеме 24 часов, направленная на углубление подготовки обучающегося.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование и подготовке к формированию **профессиональных компетенций (ПК)**:

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1.	Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 4.2.	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны **формировать общие компетенции (ОК)**:

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Вид учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
лабораторные работы	Не предусмотрено
практические занятия	18
контрольные работы	2
курсовая работа (проект)	Не предусмотрено
самостоятельная работа студента (всего)	4
в том числе:	
Самостоятельная работа на курсовой работой (проектом)	Не предусмотрено
Итоговая аттестация в форме	Экзамен 12

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Архитектура аппаратных средств»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Код образовательного результата	Объем часов	Уровень освоения
Введение	Содержание учебного материала:				
	1	Введение в архитектуру аппаратных средств Понятия аппаратных средств ЭВМ, архитектуры аппаратных средств	<i>Зн 1,2</i> <i>ОК 1,2,4,5,9,10</i>	2	1
Раздел 1.	Вычислительные приборы и устройства			2	
Тема 1.1. Классы вычислительных машин	Содержание учебного материала:				
	1	История развития ЭВМ. Классификация ЭВМ. История развития вычислительных устройств и приборов. Классификация ЭВМ: по принципу действия, по поколения, назначению, по размерам и функциональным возможностям	<i>Зн 1,2</i> <i>ОК 1,2,4,5,9,10</i>	2	1
	Лабораторные работы:			<i>не предусмотрено</i>	
	Практические занятия:			<i>не предусмотрено</i>	
	Контрольные работы:			<i>не предусмотрено</i>	
	Самостоятельная работа обучающихся:			<i>не предусмотрено</i>	
Раздел 2.	Архитектура и принципы работы основных логических блоков системы			24	
Тема 2.1. Логические основы ЭВМ, элементы и узлы.	Содержание учебного материала:			4	
	1	Базовые логические операции и схемы. Базовые логические операции и схемы: конъюнкция, дизъюнкция, отрицание. Таблицы истинности. Схемные логические элементы: регистры, триггеры, сумматоры, мультиплексор, демультиплексор, шифратор, дешифратор, компаратор. Принципы работы, таблица	<i>Зн 1,3,4</i> <i>ОК 1,2,4,5,9,10</i>		1

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Код образовательного результата	Объем часов	Уровень освоения
		истинности, логические выражения, схема.			
	Лабораторные работы:			не предусмотрено	
	Практические занятия: ПЗ 1 «Изучение принципа работы и особенностей логических элементов и схем ЭВМ»		У 1 ОК 1,2,4,5,9,10	2	2
	Контрольные работы:			не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся: Решение задач алгебры логики		Зн 1,2, У 1 ОК 1,2,4,5,9,10	2	3
Тема 2.2. Принципы организации ЭВМ	Содержание учебного материала:			2	
	1	Архитектура ЭВМ: виды и принципы организации. Базовые представления об архитектуре ЭВМ. Принципы (архитектура) фон Неймана. Простейшие типы архитектур. Принцип открытой архитектуры. Магистрально-модульный принцип организации ЭВМ. Классификация параллельных компьютеров. Классификация архитектур вычислительных систем: классическая архитектура, классификация Флинна.	Зн 1,2 ОК 1,2,4,5,9,10		1
	Лабораторные работы:			не предусмотрено	
	Практические занятия:			не предусмотрено	2
	Контрольные работы:			не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся:			не предусмотрено	
Тема 2.3 Классификация и типовая структура	Содержание учебного материала:			2	
	1	Процессор: виды, характеристики и структура. Организация работы и функционирование процессора.	Зн 2,4,6 ОК 1,2,4,5,9,10		1

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Код образовательного результата	Объем часов	Уровень освоения
микропроцессоров		Микропроцессоры типа CISC, RISC, MISC. Характеристики и структура микропроцессора. Устройство управления, арифметико-логическое устройство, микропроцессорная память: назначение, упрощенные функциональные схемы.			
	Лабораторные работы:			не предусмотрено	
	Практические занятия: ПЗ 2. «Изучение ЦП ПК, его характеристик и условий функционирования»		У 1,2,3 ОК 1,2,4,5,9,10	2	2
	Контрольные работы:			не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся:			не предусмотрено	
Тема 2.4. Технологии повышения производительности процессоров	Содержание учебного материала:			2	
	1	Аппаратное исполнение процессора и режимы работы. Системы команд процессора. Регистры процессора: сущность, назначение, типы. Параллелизм вычислений. Конвейеризация вычислений. Суперскаляризация. Матричные и векторные процессоры. Динамическое исполнение. Технология Hyper-Threading. Режимы работы процессора: характеристики реального, защищенного и виртуального реального.	Зн 2,4,6 ОК 1,2,4,5,9,10		2
	Лабораторные работы:			не предусмотрено	
	Практические занятия:			не предусмотрено	2
	Контрольные работы:			не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся:			не предусмотрено	
Тема 2.5	Содержание учебного материала:			2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Код образовательного результата	Объем часов	Уровень освоения
Компоненты системного блока	1	Основные компоненты системного блока ПК. Системные платы. Виды, характеристики, форм-факторы. Типы интерфейсов: последовательный, параллельный, радиальный. Принцип организации интерфейсов. Корпуса ПК. Виды, характеристики, форм-факторы. Блоки питания. Виды, характеристики, форм-факторы. Основные шины расширения, принцип построения шин, характеристики, параметры. Прямой доступ к памяти. Прерывания. Драйверы. Спецификация P&P.	<i>Зн1,2,3,4,5,6 ОК 1,2,4,5,9,10</i>		1
	Лабораторные работы:			<i>не предусмотрено</i>	
	Практические занятия: ПЗЗ «Анализ конфигурации вычислительной машины»		<i>У 1,2,3 ОК 1,2,4,5,9,10</i>	2	2
	Контрольные работы:			<i>не предусмотрено</i>	
	Самостоятельная работа обучающихся:			<i>не предусмотрено</i>	
Тема 2.6 Запоминающие устройства ЭВМ	Содержание учебного материала:			2	
	1	Запоминающие устройства ЭВМ: виды и характеристики. Виды памяти в технических средствах информатизации: постоянная, переменная, внутренняя, внешняя. Принципы хранения информации. Накопители на жестких магнитных дисках. Приводы CD(ROM, R, RW), DVD-R(ROM, R, RW), BD (ROM, R, RW). Разновидности Flash памяти и принцип хранения данных. Накопители Flash-память с USB интерфейсом	<i>Зн3,4,6 ОК 1,2,4,5,9,10</i>		1
	Лабораторные работы:			<i>не предусмотрено</i>	
	Практические занятия: ПЗ4 «Определение характеристик накопителей и измерение		<i>У 1,2,3 ОК 1,2,4,5,9,10</i>	2	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Код образовательного результата	Объем часов	Уровень освоения
	быстродействия с помощью ПО»				
	Контрольные работы: Контрольная работа по разделу «Архитектура и принципы работы основных логических блоков системы»		Зн 1,2,3,4,5,6 ОК 1,2,4,5,9,10	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся:			не предусмотрено	
Раздел 3.	Периферийные устройства			10	
Тема 3.1 Периферийные устройства вычисли- тельной техники	Содержание учебного материала:			2	1
	1	Периферийные устройства вывода и вывода информации. Мониторы и видеоадаптеры. Устройство, принцип действия, подключение. Проекционные аппараты. Системы обработки и воспроизведения аудиоинформации. Принтеры: устройство, принцип действия, подключение. Сканеры: устройство, принцип действия, подключение. Клавиатура, Мышь: устройство, принцип действия, подключение.	Зн 3,4,5,6 ОК 1,2,4,5,9,10		
	Лабораторные работы:			не предусмотрено	
	Практические занятия: ПЗ5 «Подключение и настройка параметров работы принтеров» ПЗ 6 «Подключение и настройка параметров работы клавиатуры и мыши»		У 1,2,3 ОК 1,2,4,5,9,10	4	2
	Контрольные работы:			не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся:			не предусмотрено	2
Тема 3.2 Нестандартные периферийные устройства	Содержание учебного материала:			2	1
	1	Нестандартные периферийные устройства Нестандартные периферийные устройства: манипуляторы (джойстик, трекбол), дигитайзер, мониторы	Зн 3,4,5,6 ОК 1,2,4,5,9,10		
	Лабораторные работы:			не предусмотрено	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Код образовательного результата	Объем часов	Уровень освоения
	Практические занятия: П37 «Подключение и работа с графическим планшетом»	У 1,2,3 ОК 1,2,4,5,9,10	2	
	Контрольные работы:		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся:		не предусмотрено	
Примерная тематика курсовой работы (проекта) (если предусмотрены)			не предусмотрено	
Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом) (если предусмотрены)			не предусмотрено	
Всего:			48	

Образовательные результаты освоения учебной дисциплины
ОПЦ.02 «АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ»

Код	Наименование результата обучения
У 1	получать информацию о параметрах компьютерной системы;
У 2	подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы;
У 3	производить установку и настройку программного обеспечения компьютерных систем

Код	Наименование результата обучения
Зн 1	базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем;
Зн 2	типы вычислительных систем и их архитектурные особенности;
Зн 3	организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем;
Зн 4	процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур;
Зн 5	основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем;
Зн 6	основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета-лаборатория вычислительной техники, дополнительных лабораторных помещений не предусмотрено.

Реализация программы дисциплины требует наличия полигона вычислительной техники.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и выходом в сеть Интернет;
- мультимедийный проектор и экран.

3.2. Информационное обеспечение обучения(перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы)

Основные источники:

Для преподавателей

1. Колдаев, В. Д. Архитектура ЭВМ: учеб.пособие для СПО –М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2016.
2. Бройдо В.Л. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации: Учебник для вузов. - СПб.: Питер, 2016.
3. Пятибратов А.П., Гудыно П.П. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации. - М.: Финансы и статистика, 2017.
4. Таненбаум Э. Архитектура компьютера. -4 изд-е. - СПб.: Питер, 2016.

Для студентов

1. Максимов Н.В., Партыка Т.Л., Попов И.И. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем: Учебник. - М.: ФОРУМ:ИНФРА-М, 2015.
2. Кузин В.А. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем : учебник / Кузин В.А., Пескова С.А. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2014. – 352 с.
3. Колесниченко С., Шишигин И. Аппаратные средства РС. ВHV 2016.

Интернет-ресурсы:

1. Гуров В.В., Чуканов В.О., Основы теории и организации ЭВМ, Интернет-университет информационных – Интуит.ру, 2016
2. Новиков Ю.В., Скоробогатов П.К., Основы микропроцессорной техники, БИНОМ. Лаборатория знаний, Интернет-университет информационных – Интуит.ру, 2018

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:	
- получать информацию о параметрах компьютерной системы; - подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы; - производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем	Практическое задание, отчет по практическому заданию, компьютерное тестирование
Знать:	
- 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	Опрос, тестирование, отчет по самостоятельной работе, подготовка доклада, реферата, сообщения.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

к рабочей программе учебной дисциплины

КОНКРЕТИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПЦ.02. АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ

09.02.07 Информационные системы и программирование

Наименование образовательного результата ФГОС СПО	Виды учебной деятельности	Кол-во часов	Самостоятельная внеаудиторная работа	Уровень освоения
ПК 4.1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.				
Уметь: – получать информацию о параметрах компьютерной системы; – подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы; – производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем	Наименование практических занятий: ПЗ 1 «Изучение принципа работы и особенностей логических элементов и схем ЭВМ» ПЗ 2. «Изучение ЦП ПК, его характеристик и условий функционирования» ПЗ 3 «Анализ конфигурации вычислительной машины» ПЗ 4 «Определение характеристик накопителей и измерение быстродействия с помощью ПО» ПЗ 5 «Подключение и настройка параметров работы принтеров» ПЗ 6 «Подключение и настройка параметров работы клавиатуры и мыши» ПЗ 7 «Подключение и работа с графическим планшетом».	14	Тематика самостоятельной работы студентов: Решение задач алгебры логики	2
Знать:	Наименования теоретических тем и/или тем лабораторных	22		

Наименование образовательного результата ФГОС СПО	Виды учебной деятельности	Кол-во часов	Самостоятельная внеаудиторная работа	Уровень освоения
– 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	работ: Введение в архитектуру аппаратных средств История развития ЭВМ. Классификация ЭВМ. Базовые логические операции и схемы. Архитектура ЭВМ: виды и принципы организации. Процессор: виды, характеристики и структура. Аппаратное исполнение процессора и режимы работы. Основные компоненты системного блока ПК. Запоминающие устройства ЭВМ: виды и характеристики. Периферийные устройства вывода и вывода информации. Нестандартные периферийные устройства			
ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.				
Уметь:	Наименование практических занятий:	14	Тематика	2

Наименование образовательного результата ФГОС СПО	Виды учебной деятельности	Кол-во часов	Самостоятельная внеаудиторная работа	Уровень освоения
– получать информацию о параметрах компьютерной системы; – подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы; – производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем	ПЗ 1 «Изучение принципа работы и особенностей логических элементов и схем ЭВМ» ПЗ 2. «Изучение ЦП ПК, его характеристик и условий функционирования» ПЗ 3 «Анализ конфигурации вычислительной машины» ПЗ 4 «Определение характеристик накопителей и измерение быстродействия с помощью ПО» ПЗ 5 «Подключение и настройка параметров работы принтеров» ПЗ 6 «Подключение и настройка параметров работы клавиатуры и мыши» ПЗ 7 «Подключение и работа с графическим планшетом».		самостоятельной работы студентов: Решение задач алгебры логики	
Знать: – базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем; – типы вычислительных систем и их архитектурные особенности; – организацию и принцип работы основных логических блоков	Наименования теоретических тем и/или тем лабораторных работ: Введение в архитектуру аппаратных средств История развития ЭВМ. Классификация ЭВМ. Базовые логические операции и схемы. Архитектура ЭВМ: виды и принципы организации. Процессор: виды, характеристики и структура. Аппаратное исполнение процессора и режимы работы. Основные компоненты системного блока ПК. Запоминающие устройства ЭВМ: виды и характеристики. Периферийные устройства вывода и ввода информации. Нестандартные периферийные устройства	22		

Наименование образовательного результата ФГОС СПО	Виды учебной деятельности	Кол-во часов	Самостоятельная внеаудиторная работа	Уровень освоения
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				

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

к рабочей программе учебной дисциплины

ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ

№ п/п	Тема учебного занятия	Кол-во часов	Активные и интерактивные формы и методы обучения	Код формируемых компетенций
1.	Введение в архитектуру аппаратных средств	2	Проблемно-ориентированный анализ	ОК 1, 2, 3, 4, 5, 9, 10; ПК 4.1, 4.2,
2.	История развития ЭВМ. Классификация ЭВМ.	2	Мозговой штурм	ОК 1,2,3,4,5,9,10; ПК4.1,4.2,
3.	Нестандартные периферийные устройства	2	Применение элементов эвристической беседы	ОК 1, 2, 3, 4, 5, 9, 10; ПК 4.1, 4.2,
4.	Периферийные устройства вывода и вывода информации.	2	Лекция-визуализация	ОК 1,2,3,4,5,9,10; ПК4.1,4.2,
5.	Основные компоненты системного блока ПК.	2	Эвристическая беседа	ОК 1, 2, 3, 4, 5, 9, 10; ПК 4.1, 4.2,

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1.	Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 4.2.	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

Код	Наименование результата обучения
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ,
ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**

№ изменения, дата внесения изменения; № страницы с изменением;	
БЫЛО	СТАЛО
Основание:	
Подпись лица внесшего изменения	

Алкеева Надежда Андреевна

Преподаватель дисциплины «АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ»

ГБПОУ «ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОПЦ.02 АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ**

«Профессиональный цикл»

основной профессиональной образовательной программы

по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование