

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **«Архитектура ЭВМ и вычислительные системы»**

1. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:

учебная дисциплина «Архитектура ЭВМ и вычислительные системы» относится к профессиональному циклу (дисциплина ОП.08).

2. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

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

- определять оптимальную конфигурацию оборудования и характеристик устройств для конкретных задач;
- идентифицировать основные узлы персонального компьютера, разъемы для подключения внешних устройств;
- обеспечивать совместимость аппаратных и программных средств вычислительной техники.

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

- построение цифровых вычислительных систем и их архитектурные особенности;
- принципы работы основных логических блоков системы;
- параллелизм и конвейеризацию вычислений;
- классификацию вычислительных платформ;
- принципы вычислений в многопроцессорных и многоядерных системах;
- принципы работы кэш-памяти;
- методы повышения производительности многопроцессорных и многоядерных систем;
- основные энергосберегающие технологии.

Формируемые компетенции:

Обучающийся должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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 3 - Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4 - Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5 - Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6 - Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7 - Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8 - Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9 - Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Обучающийся должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

ПК 1.2 - Обрабатывать динамический информационный контент.

ПК 1.3 - Осуществлять подготовку оборудования к работе.

ПК 1.4 - Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.

ПК 1.5 - Контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию.

ПК 3.3 - Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 4.1 - Обеспечивать содержание проектных операций.

ПК 4.4 - Определять ресурсы проектных операций.

3. Количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 228 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 152 часа;

консультации -2;

самостоятельной работы обучающегося – 74 часов.

Итоговая аттестация в форме экзамена.