

|  |                     |  |  |   |   |
|--|---------------------|--|--|---|---|
| Название дисциплины (модуля)   |                     | <b>ОСНОВЫ АРХИТЕКТУРЫ, УСТРОЙСТВО И ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ</b>   |  |   |   |
| Номер  |                     | <b>ОП.01</b>   | Профессиональный учебный цикл              |   | Семестр <b>4</b>  |
| Кафедра  |                     | <b>АСУ</b>   | Программа                                  | <b>09.02.04. Информационные системы (по отраслям)</b> |   |
| Составитель  |                     | Горбушин Алексей Геннадьевич   |  |   |   |
| Цели и задачи дисциплины   |                     | <p><b>Цели и задачи:</b></p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен <b>знать</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▸ принципы работы основных логических блоков систем;</li> <li>▸ классификацию вычислительных платформ и архитектур;</li> <li>▸ основные конструктивные элементы средств вычислительной техники, функционирование, программно-аппаратную совместимость;</li> <li>▸ построение цифровых вычислительных систем и их архитектурные особенности.</li> </ul> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен <b>уметь</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▸ с помощью программных средств организовывать управление ресурсами вычислительных систем;</li> <li>▸ осуществлять поддержку функционирования информационных систем.</li> </ul>  |  |   |   |
| Основные темы  |                     | Представление информации в вычислительных системах. Архитектура и принципы работы основных логических блоков вычислительных систем. Вычислительные системы.  |  |   |   |
| Основная литература  |                     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Гуров, В. В. Архитектура и организация ЭВМ [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / В. В. Гуров, В. О. Чуканов. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Профобразование, 2019. — 184 с. — 978-5-4488-0363-5. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/86191.html">http://www.iprbookshop.ru/86191.html</a></li> <li>2. Антоненко Т.В. Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем/ Т.В. Антоненко. – М.: Издательский центр «Академия», 2015</li> <li>3. Сенкевич А.В. Архитектура ЭВМ и вычислительные системы: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / А.В. Сенкевич. – М.: Издательский центр «Академия», 2014.</li> <li>4. Максимов Н.В., Партыка Т.Л., Попов И.И. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем: Учебник. – М.: ФОРУМ, 2013</li> <li>5. Пятибратов А.П., Гудыно П.П. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации. – М.: Финансы и статистика, 2013</li> <li>6. Таненбаум Э. Архитектура компьютера. – 6 изд-е. – СПб.: Питер, 2013</li> </ol>  |  |   |   |
| Технические средства   |                     | Персональный компьютер, проекционный аппарат   |  |   |   |
| Компетенции  |                     | Приобретаются студентами при освоении дисциплины (модуля)  |  |   |   |
| Общекультурные   |                     | <p>ОК-1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК-2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК-3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК-4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК-5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК-6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК-7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p> <p>ОК-8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК-9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> |  |   |   |
| Профессиональные   |                     | <p>ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.</p> <p>ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.</p>   |  |   |   |
| Форма проведения занятий   |                     | Лекции   | Практические занятия                       | Лабораторные занятия                                  | Самостоятельная работа  |
| Всего часов: <b>108</b>  |                     | 32   | 40   | -   | 36  |
| Виды контроля  | Диф.зач./зач./экз.  | КР   | Условие зачета                             |   | Форма проведения самостоятельной работы   |
| Форма  | 4 семестр - экзамен | -  | 4 семестр - получение оценки "3", "4", "5" |   | Подготовка к письменным работам, изучение литературы по дисциплине, написание рефератов |
| Перечень дисциплин (модулей), знание которых необходимо для изучения дисциплины (модуля) |                     |  | Школьный курс информатики                  |   |   |

