Аннотация к рабочей программе дисциплины Б1.В.ОД.21 Архитектура компьютера направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (профиль «Информатика», профиль «Математика»)

Дисциплина Б1.В.ОД.21 «Архитектура компьютера» изучается в 7 семестре. Предусмотрены лекционные и семинарские занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – зачет.

Цель освоения дисциплины – теоретическая и практическая подготовка студентов в области настройки и эксплуатации (с соблюдением требований безопасности) современных ЭВМ и периферийных устройств.

Место дисциплины в структуре образовательной программы. Дисциплина «Архитектура компьютера» относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блока 1 (Б1.В.ОД.21). Для освоения дисциплины «Архитектура компьютера» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения дисциплины «Программное обеспечение современных персональных компьютеров» (Б1.Б.12). Содержание дисциплины «Архитектура компьютера» выступает опорой для освоения содержания дисциплин «Теория и методика обучения и воспитания (информатика)» (Б1.В.ОД.3), «Физические основы робототехники» (Б1.В.ДВ.14.1), «Администрирование сервера» (Б1.В.ДВ.15.2).

Планируемые результаты освоения образовательной		
программы		
Код компетенции	Структурные элементы	Результаты обучения по
Наименование	компетенции	дисциплине
компетенции		
СК-2.	31 (СК-2): основные положения	знать:
Способность	классических разделов	- классическую архитектуру и
использования знаний	информатики, базовые идеи и	аппаратный состав ЭВМ;
и умений в области	методы информатики	– устройство, принципы
информатики в	32 (СК-2): основные положения	функционирования и основы
профессиональной	истории развития информатики,	диагностики основных узлов ЭВМ;
деятельности	вычислительной техники,	- принципы работы и интерфейсы
	программного обеспечения,	сопряжения периферийных
	коммуникационных сетей	устройств ЭВМ
	У1 (СК-2): использовать	уметь:
	теоретические знания в области	- определять состав устройств
	информатики для решения	ЭВМ и их характеристики.
	практических задач, в том числе	– устанавливать программное
	метапредметной направленности	обеспечение (включая драйверы)
	У2 (СК-2): осуществлять выбор	составных устройств ЭВМ;
	аппаратных и программных	– устанавливать программное
	средств, систем и языков	обеспечение (включая драйверы) и
	программирования для	настраивать периферийное
	организации работы в школьном	оборудование;
	кабинете информатики	– выполнять подбор состава
		функциональных узлов ЭВМ и
		периферийных устройств под
		определенные профессиональные
		задачи
ПК-1	31 (ПК-1): преподаваемые	знать:
Готовность	предметы в пределах требований	 содержание соответствующего
реализовывать	федеральных государственных	модуля ФГОС ООО, ФГОС
образовательные	образовательных стандартов и	С(П)ОО
программы по	основных общеобразовательных	

предметам	В	программ, их историю и место в	
соответствии	c	мировой культуре и науке	
требованиями			
образовательных		У1 (ПК-1):	уметь:
стандартов		планировать и осуществлять	- планировать содержание
		учебный процесс в соответствии с	предметной области в
		основной общеобразовательной	соответствии с ФГОС ООО, ФГОС
		программой	С(П)ОО

Разделы дисциплины включают:

- 1. История развития и логические основы построения ЭВМ.
- 2. Способы организации и типы вычислительных систем.
- 3. Функциональная схема работы процессора.
- 4. Интерфейсы ввода-вывода ЭВМ.
- 5. Устройства хранения информации.
- 6. Принтеры.
- 7. Мониторы.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Составитель – к.п.н., доцент кафедры программирования и автоматизации бизнес-процессов В.М. Гордиевских