

АННОТАЦИЯ

дисциплины «Архитектура информационных систем» по направлению подготовки
27.03.02 Управление качеством (прикладной бакалавриат)

Объем трудоемкости: Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зач. ед. (72 часа, из них 32 часов аудиторной нагрузки: лекционных 16 часов, лабораторных 16 часов; 35.8 часа самостоятельной работы; 4 часа КСР)

Цель дисциплины:

Дисциплина «Архитектура информационных систем» изучается в соответствии с Государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования РФ и является одной из профессиональных дисциплин по выбору, изучаемых студентами специальности 27.03.02 Управление качеством (прикладной бакалавриат).

Задачи дисциплины:

Задача курса состоит в получении знания об архитектуре, строении и принципах функционирования средств вычислительной техники. Получить практические навыки оптимизации конфигураций вычислительного оборудования в зависимости от решаемых задач.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Архитектура информационных систем» относится к федеральному компоненту общепрофессиональных дисциплин. Дисциплина «Архитектура информационных систем» изучается после базовой подготовки студентов по дисциплине «Информатика».

Учебная дисциплина «Архитектура информационных систем» относится к профессиональному циклу Блока 3 «Дисциплины (модули)» учебного плана. Дисциплина взаимодействует для формирования компетенций с дисциплинами Б1.Б.2 «Дискретная математика», Б2.Б.6 «Общая теория систем», Б2.Б.9 «Теоретические основы информатики».

Требования к уровню освоения дисциплины

В результате обучения выпускник приобретает профессиональные компетенции ПК-10 (способность участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества).

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся профессиональных компетенций (ПК)

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ПК-10	способностью применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач	основные методы, способы и средства обработки и передачи информации внутри компьютера; базовые алгоритмы обмена данными между	использовать оптимальную стратегию при интегрировании компьютера; применять на практике приобретенные знания для обеспечения безопасности работы с	способами оптимизации конфигурации компьютера

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
			внешними устройствами; теоретические основы, принципы построения и организации функционирования устройств и их элементов, входящих в состав средств вычислительной техники.	компьютером;	

Основные разделы дисциплины:

№ раздела	Наименование раздела	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Самостоятельная работа
			Л.	П.з.	Л.р.	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Классификация архитектур вычислительных систем	6	1		1	4
2.	Архитектура мини-компьютера	6	1		1	4
3.	Архитектура микропроцессорного ядра	8	2		2	4
4.	Архитектура чипсета	8	2		2	4
5.	Иерархия памяти	13.8	2		2	9.8
6.	Устройства вывода информации	8	2		2	4
7.	Устройства	8	2		2	4

	регистрации ввода					
8.	Устройства, обеспечивающие защиту компьютера	8	2		2	4
	ИТОГО	67.8	16		16	35.8

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Основная литература:

1. Архитектура ЭВМ и систем : учебник для студентов вузов / Бройдо, Владимир Львович, О. П. Ильина ; В. Л. Бройдо, О. П. Ильина. - 2-е изд. - СПб. [и др.] : Питер, 2015. - 720 с. : ил. - (Учебник для вузов). - Библиогр. : с. 717-720. - ISBN 9785388003843 .
2. Архитектура ЭВМ : учебное пособие / Жмакин, Анатолий Петрович ; А. П. Жмакин. - СПб. : БХВ-Петербург , 2016. - 315 с. - Библиогр.: с. 309. - Прилагается [1] CD ROM. - ISBN 5941577192 .
3. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации : учебник для студентов вузов / Гусева, Анна Ивановна, Киреев, Василий Сергеевич ; А. И. Гусева, В. С. Киреев. - Москва : Академия, 2016. - 288 с. : ил. - (Высшее профессиональное образование, Информатика и вычислительная техника) (Бакалавриат). - ISBN 9785769558139.
4. Новожилов, О. П. Архитектура эвм и систем : учебное пособие для академического бакалавриата / О. П. Новожилов. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 527 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-02626-9. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/C6CCB2DB-DD82-45E0-916D-B632CC9F39A9.
5. Рыбальченко, М. В. Архитектура информационных систем : учебное пособие для вузов / М. В. Рыбальченко. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 91 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-01159-3. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/453CB056-891F-4425-B0A2-78FFB780C1F1.
6. Буза, М.К. Архитектура компьютеров [Электронный ресурс] : учеб. — Электрон. дан. — Минск : "Вышэйшая школа", 2015. — 414 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/75150>. — Загл. с экрана.
7. Хабаров, С.П. Вычислительные машины, системы и сети: Учебное пособие [Электронный ресурс] / С.П. Хабаров, М.Л. Шилкина. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2017. — 240 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/94728>. — Загл. с экрана.

Автор



Пономаренко Татьяна Нинельевна