



Министерство образования и науки Республики Казахстан
Павлодарский государственный университет им. С. Торайгырова
Кафедра «Вычислительная техника и программирование»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины «Введение в специальность»

для студентов специальности 5В070400 – «Вычислительная техника и программное обеспечение»

Павлодар

Лист утверждения к рабочей учебной
программе дисциплины, разработанной на
основании каталога элективных дисциплин
специальности



Форма
Ф СО ПГУ 7.18.3/31

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УР
Пфейфер Н.Э.
(подпись) (Ф.И.О.)
« ___ » _____ 201_ г.

Составитель: _____ зав.кафедрой, к.т.н., проф. ПГУ Потапенко О.Г.
подпись должность, учёная степень, звание, Ф.И.О.)

Кафедра Вычислительная техника и программирование
(наименование кафедры)

РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Введение в специальность
(полное наименование дисциплины по рабочему учебному плану)

для студентов специальности(ей) 5В070400 Вычислительная техника и программное обеспечение
(шифр и полное наименование специальности)

Рабочая программа разработана на основании рабочих учебных планов и каталога элективных дисциплин специальности, утвержденного _____,
(дата утверждения)

Рекомендована на заседании кафедры « ___ » _____ 201_ г.

Протокол № _____

Заведующий кафедрой _____ Потапенко О.Г. « ___ » _____ 201_ г.
(подпись) (Ф.И.О.)

Одобрена учебно-методическим советом факультета ФМиИТ
« ___ » _____ 201_ г. Протокол № _____

Председатель УМС _____ Муканова Ж.Г. « ___ » _____ 201_ г.
(подпись) (Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

Декан факультета _____ Нурбекова Ж.К. « ___ » _____ 201_ г.
(подпись) (Ф.И.О.)

ОДОБРЕНО ОПиМОУП:

Начальник ОПиМОУП _____ Варакута А.А. « ___ » _____ 201_ г.
(подпись) (Ф.И.О.)

Одобрена учебно-методическим советом университета
« ___ » _____ 201_ г. Протокол № _____

1 Цель дисциплины - ознакомление с современными тенденциями развития программных и технических средств вычислительной техники в соответствии с инновационными достижениями мировой науки.

Задачи дисциплины – дать представление о уровне инновационного развития вычислительной техники и программного обеспечения в свете развития автоматизированных систем всех уровней.

В результате изучения данной дисциплины студенты должны:
иметь представление:

– об уровне развития вычислительной техники и перспективах ее развития;

– об уровне развития программного обеспечения;

– об уровне развития средств разработки автоматизированных систем.

знать:

– общие сведения о основных программных и технических средствах применяемых в вычислительных системах;

– общие сведения о тенденциях развития и способах создания вычислительных систем различного уровня;

уметь:

– составить собственное мнение о инновационных путях развития вычислительных систем различного уровня;

приобрести практические навыки:

– дать общую оценку уровня развития тех или иных аппаратных и программных средств вычислительных систем.

2 Пререквизиты

Для освоения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, приобретенные при изучении в школе следующих дисциплин: физика, математика, информатика.

3 Постреквизиты

Знания, умения и навыки, полученные при изучении дисциплины необходимы для освоения следующих дисциплин: Технологии программирования; Программирование на алгоритмических языках; Информатика; Интерфейсы компьютерных систем.

4 Содержание дисциплины

4.1 Тематический план дисциплины

№ п/п	Наименование тем	Количество контактных часов по видам занятий					
		лекции	практические (сем)	лабораторные	студийные	индивидуальные	СРС
1	Основные понятия вычислительных систем управления и автоматизации	5					10
2	Современные концепции построения систем управления предприятиями.	5					10
3	Программное обеспечение. Основные понятия, определение, классификация.	5					10
ИТОГО :		15					45

4.2 Содержание тем дисциплины

Тема 1. Перспективы развития компьютерных и информационных технологий. Развитие аппаратных средств: степень интеграции, тактовая частота, габариты скорость вычислений и т.д. Закон Мура.

Тема 2. Основные принципы автоматизация управления предприятиями
Методы управления предприятиями. Методы теории управления, используемые в АСУП. Основные концепции построения систем управления предприятиями MRP, MRP2, ERP, CSRP. Жизненный цикл автоматизированной системы управления предприятия, его модели и основные этапы.

Тема 3. Программное обеспечение и языки программирования
Классификация программного обеспечения: системное, прикладное и инструментальное программное обеспечение. Системное программное обеспечение: операционные системы (общего назначения; реального времени; сетевые; встраиваемые), загрузчики операционных систем, драйверы устройств, программные кодеки, утилиты. Прикладное программное обеспечение:

текстовые редакторы, текстовые процессоры, табличные процессоры, редакторы презентаций.

4.3 Содержание самостоятельной работы студента

4.3.1 Перечень видов СРС

№	Вид СРС	Форма отчётности	Вид контроля	Объем в часах
1	подготовка к лекционным занятиям		участие на занятии	22,5
2	проработка дополнительных тем, не вошедших в лекционный материал	конспект	семинар	18
3	подготовка к контрольным мероприятиям		РК1 - тесты, РК2 - тесты, экзамен - тесты	4,5
Всего				45

4.3.2 Перечень тем, вынесенных на самостоятельное изучение студентами

Тема 3 Изучение отдельных концепций построения систем управления предприятиями.

5 Список литературы

Основная

1 С.Н. Колесников, "Стратегии бизнеса: управление ресурсами и запасами", Москва, "Статус-Кво 97", 2005.

2 В.В. Баронов и др. Автоматизация управления предприятием - М.: ИНФРА-М, 2000. - 239 с. - (Серия «Секреты менеджмента»).

3 М. Гук Аппаратные средства локальных сетей. Энциклопедия — СПб: Издательство «Питер», 2006. — 576 е.: ил. Ключев А.С. Проектирование систем автоматизации технологических процессов. 2-е изд., перераб. и доп. — М: Энергоатомиздат, 1990. — 464 с.: ил.

4 В. Г. Олифер, Н. А. Олифер. Сетевые операционные системы — СПб.: Питер, 2006. — 544 с.: ил.

Дополнительная

4 Таненбаум Э. Современные операционные системы. 2-е изд. - СПб.: Питер, 2002. - 1040 с.

5 И.В. Хмелевский, В.П. Битюцкий Организация ЭВМ и систем. Однопроцессорные ЭВМ. Часть 1.: Конспект лекций /. 2-е изд., испр. и доп. Екатеринбург: ГОУ ВПО УГТУ-УПИ, 2005. 87 с..

Выписка из рабочего учебного
плана специальности(ей)



Форма
Ф СО ПГУ 7.18.3/29

**Выписка из рабочего учебного плана специальности(ей)
5В070400 Вычислительная техника и программное обеспечение**

(шифр и полное название специальности/ей)

Наименование дисциплины Введение в специальность

Форма обучения	Трудоемкость дисциплины			Формы контроля по семестрам				Семе стр	Объем работы студентов по семестрам						
	кред итов	академических часов							кред итов	аудиторных занятий (ак. часов)				СРС (ак. часов)	
		всего	ауд	СРС	экз.	зач.	КП			КР	всего	лек	пр.	лаб	всего
очная на базе ОСО	1	45	15	30	1			1		15	15	0		30	15
очная на базе СПО	1	45	15	90	1			1		15	15	0		30	15

Заведующий кафедрой _____ «____» _____ 201__ г
(подпись) (Ф.И.О.)