

Министерство образования и науки Республики Казахстан  
Карагандинский государственный технический университет

«Утверждаю»  
Председатель Ученого совета,  
Ректор КарГТУ Газалиев А.М.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2014г.

**ПРОГРАММА ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ СТУДЕНТА  
(SYLLABUS)**

Дисциплина **URPO 3304** Управление разработкой программного обеспечения

Модуль **RPO 33** Разработка программного обеспечения

Специальность 5В070300 – Информационные системы

Факультет информационных технологий

Кафедра информационных систем

## Предисловие

Программа обучения по дисциплине для студента (syllabus) разработана:

Кремер О.В., Мартыненко О.В., Абилдаева Г.Б.

\_\_\_\_\_ (ученая степень, ученое звание Ф. И. О.)

Обсуждена на заседании кафедры информационных систем

Протокол № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2014г.

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Амиров А.Ж. « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2014 г.

(подпись)

Одобрена учебно-методическим советом факультета информационных технологий

Протокол № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2014г.

Председатель \_\_\_\_\_ Капжаппарова Д.У. « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2014 г.

(подпись)

## Сведения о преподавателе и контактная информация

Кремер О.В., ст. пр, Мартыненко О.В., ст. пр, Абилдаева Г.Б.

(фамилия, имя, отчество преподавателя, ученая степень, ученое звание, должность)

Кафедра ИС находится в главном корпусе КарГТУ (Б.Мира, 56), аудитория 408а ,  
контактный телефон 56-59-35 доб. 1094

## Трудоемкость дисциплины

вид обучения	Семестр	Количество кредитов	Количество кредитов ECTS	Вид занятий				Количество часов СРС	Общее количество часов	Форма контроля
				количество контактных часов		количество часов СРСП	всего часов			
				Лекции	Лабораторные занятия					
очн	6	3	5	15	30	45	90	45	135	экзамен
Очн,с	3	3	5	15	30	45	90	45	135	экзамен

## Характеристика дисциплины

Дисциплина «Управление разработкой программного обеспечения» входит в цикл профилирующих дисциплин, компонент по выбору рабочего учебного плана государственного общеобразовательного стандарта образования по специальности.

## Цель дисциплины

Дисциплина «Управление разработкой программного обеспечения» ставит целью приобретение студентами знаний о проектной технологии управления организацией с использованием современного программного обеспечения.

## Задачи дисциплины

В результате изучения дисциплины студенты должны:

### Иметь представление:

- об управляемых параметрах проекта, об отслеживании фактического графика выполнения работ;

- о принятии решений по ликвидации наметившихся отклонений от плана;

- о перепланировании проекта в случае значительных отклонений.

### Знать:

- основные признаки и типы проектов;

- характеристики проектов;

- функции управления проектами;

- основные задачи системы управления проектами.

### Уметь:

- определять цели проекта и провести его обоснование;

- выявить структуру проекта (подцели, основные этапы работы, которые предстоит выполнить).

**Приобрести практические навыки:**

- составлять сетевой график, график загрузки ресурсов;
- создавать проекты в системе Microsoft Project;
- составлять отчетность по проекту.

**Пререквизиты**

Для изучения данной дисциплины необходимо усвоение следующих дисциплин:

Дисциплина	Наименование разделов (тем)
1 Операционные системы	Сетевые ОС
2 Информационная безопасность	Источники угроз информации в КС. Виды защиты информации в КС.
3 Базы данных в ИС	СУБД, Связи
4 Информатика	Word, Excel

**Постреквизиты**

Знания, полученные при изучении дисциплины «Управление разработкой программного обеспечения», используются при освоении следующих дисциплин: Распределенные информационные системы, Проектирование информационных систем.

**Тематический план дисциплины**

Наименование раздела, (темы)	Трудоемкость по видам занятий, ч.				
	лекции	Практические	Лабораторные	СРСП	СРС
1. Введение. Основные понятия управления проектами. Обзор систем управления проектами	1				1
2. Сетевое планирование и управление. Структурное планирование	1				2
3. Составление и расчет сетевого графика				3	2
4. Инициация проекта. Управление приоритетами проектов. Концепция проекта.	2			3	2
5. Планирование проекта. Планирование управления содержанием. Планирование организационной структуры. Планирование управления качеством.	2			3	2
6. Календари проекта				3	2
7. Бизнес-план, оценка эффективности проекта. Управление рисками проекта. Идентификация рисков.	2			3	2
8. Анализ рисков				3	2
9. Функциональные области управления проектами. Управление стоимостью и финансами, безопасностью, коммуникациями, ресурсами, поставками и контрактами, изменениями проекта.	2			3	2

10. Анализ стоимости проекта				3	2
11. Управление проектной командой. Мотивация. Эффективное взаимодействие. Фазы формирования команды. Конфликты.	2			3	2
12. Создание назначений трудовых ресурсов				3	2
13. Создание назначений материальных и затратных ресурсов				3	2
14. Параметрический анализ				3	2
15. PERT-анализ длительностей задач				3	2
16. Реализация проекта. Рабочее планирование. Завершение проекта.	2			3	2
17. Анализ хода выполнения проекта				3	2
18. Планирование задач проекта			4		2
19. Таблицы и представления проекта			4		2
20. Ресурсы и назначения. Создание ресурсов и назначений			4		2
21. Анализ проекта. Настраиваемые поля			6		2
22. Выравнивание ресурсов			6		2
23. Отслеживание проекта. Виды планов проекта			6		2
<b>ИТОГО:</b>	15	-	30	45	45

### **Перечень лабораторных занятий**

1. Планирование задач проекта
2. Таблицы и представления проекта
3. Создание ресурсов
4. Анализ проекта
5. Выравнивание ресурсов
6. Отслеживание проекта

### **Темы контрольных заданий для СРС**

1. Обзор систем управления проектами
2. Планирование и управление
3. Составление графика загрузки ресурсов
4. Создание проекта
5. Особенности планирования задач в системе Microsoft Project 2010
6. Таблицы и представления проекта
7. Сетевой график
8. Календарь
9. Создание назначений трудовых ресурсов
10. Создание назначений материальных и затратных ресурсов
11. Свойства назначения

12. Анализ критического пути
13. Анализ стоимости проекта
14. Анализ рисков
15. Выравнивание ресурсов
16. Автоматическое выравнивание ресурсов
17. Отслеживание проекта. Виды планов проекта
18. Работа с базовым планом
19. Отчетность по проекту. Статистика проекта
20. Стандартные отчеты
21. Создание новых отчетов
22. Наглядные отчеты

### Критерии оценки знаний студентов

Экзаменационная оценка по дисциплине определяется как сумма максимальных показателей успеваемости по рубежным контролям (до 60%) и итоговой аттестации (экзамен) (до 40%) и составляет значение до 100%.

### График выполнения и сдачи заданий по дисциплине

Вид контроля	Цель и содержание задания	Рекомендуемая литература	Продолжительность выполнения	Форма контроля	Срок сдачи	Баллы
Посещаемость лекций	Усвоение материала по темам, согласно тематическому плану дисциплины	Конспект лекций и основная литература	15 контактных часов	Текущий	На каждой лекции	10
Посещаемость лабораторных занятий	Усвоение материала по темам, согласно тематическому плану дисциплины	МУ к выполнению лабораторных работ	30 контактных часов	Текущий	На каждом занятии	5
Сдача лабораторных работ 1-6	Усвоение материала по темам, согласно тематическому плану дисциплины	МУ к выполнению лабораторных работ и основная литература	30 контактных часов	Текущий	На 2, 4, 6, 9, 12, 15 неделях	18
Задания к СРСР	Углубление знаний по темам, согласно тематическому плану дисциплины	Конспект лекций и основная литература	45 контактных часов	Текущий	Еженедельно	15
Теоретический модуль	Проверка знаний по темам, согласно тематическому плану дисциплины	Конспект лекций и основная литература	1 контактных часов	Рубежный	7,14 недели	12
Экзамен	Проверка усвоения материала дисциплины	Весь перечень основной и дополнительной литературы	2 контактных часа	Итоговый	В период сессии	40
Итого						100

### Политика и процедуры

При изучении дисциплины «Управление разработкой ПО» прошу соблюдать следующие правила:

1. Не опаздывать на занятия.
2. Не пропускать занятия без уважительной причины, в случае болезни прошу предоставлять справку, в других случаях – объяснительную записку.
3. В обязанности студента входит посещение всех видов занятий.
4. Согласно календарному графику учебного процесса сдавать все виды контроля.
5. Пропущенные практические и лабораторные занятия отрабатывать в указанное преподавателем время.

### **Список основной литературы**

1. В.В.Богданов Управление проектами в Microsoft Project 2007. Учебный курс Санкт-Петербург, Питер, 2007 г
2. Лаборатория знаний, Интернет-университет информационных технологий Информационные технологии в управлении БИНОМ. ИНТУИТ.ру, 2008
- 3 Проектирование систем управления : учебное пособие: пер. с англ./ Г. К. Гудвин, С. Ф. Гребе, М. Э. Сальгадо. - М : Бинوم. Лаборатория знаний, 2004.
4. Технология проектирования автоматизированных систем обработка информации и управления : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению 230100 - Информатика и вычислительная техника / И. Д. Рудинский. - М. : Горячая линия - Телеком, 2011.
5. Информационное обеспечение систем управления : Учеб. пособие / Э.П. Голенищев, И.В. Клименко. - Ростов н/Д : Феникс, 2003.
6. Проектирование систем информационного, консультационного и инновационного обслуживания: учебное пособие / А. М. Блюмин, Л. Т. Печеная, Н. А. Феоктистов ; Мин-во образования и наук РФ, Моск. ин-т гос. управления, права и инновационных технологий. - М. : Дашков и К, 2006.
7. Управление информационными ресурсами. - М.: "Инфра-М", 2000, 352 с.Боровиков В.П.
8. Управление проектами в Microsoft Project 200 : учеб. курс / В. В. Богданов. - М. ; СПб. ; Нижний Новгород : Питер, 2004
9. Граничин О.Н., Кияев В.И., Грекул В.И., Денищенко Г.Н., Коровкина Н.Л. [Управление внедрением информационных систем](#) ИНОМ. Лаборатория знаний, Интернет-университет информационных технологий - ИНТУИТ.ру, 2008

### **Список дополнительной литературы**

10. Грекул В.И. [Видеокурс: Управление внедрением информационных систем](#) Интернет-университет информационных технологий - ИНТУИТ.ру, 2008
11. [Информационные технологии в управлении](#) БИНОМ. Лаборатория знаний, Интернет-университет информационных технологий - ИНТУИТ.ру, 2008
12. Карл Четфилд, Тимоти Джонсон Microsoft Office Project 2007. Шаг за шагом Москва, ЭКОМ, 2007 г
13. Тимоти Пайрон, Использование Microsoft Office Project 2003 Москва-Санкт-Петербург-Киев, Вильямс, 2005 г
14. Руководство к своду знаний по управлению проектами. Третье издание (Руководство РМВОК) Американский национальный стандарт ANSI/PMI 99-001-2004
15. А.Зубов Популярный самоучитель. Microsoft Project 2003. – Спб.:Питер, 2005- 256 с.

**ПРОГРАММА ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ СТУДЕНТА  
(SYLLABUS)**

По дисциплине Управление разработкой программного  
обеспечения

Модуль Разработка программного обеспечения

Гос.изд.лиц. № 50 от 31.03.2004.

Подписано к печати \_\_\_\_\_ 2014г. Формат 60×90 /16 Тираж \_\_\_\_ экз.  
Объем \_\_\_\_\_ уч. изд. л. Заказ № \_\_\_\_\_ Цена договорная