



КГУУ

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования**  
**«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
**(ФГБОУ ВО «КГУУ»)**

**АКТУАЛИЗИРОВАНО**  
Решением Ученого совета ИЦТЭ КГУУ  
Протокол №7 от 24.03.2026

УТВЕРЖДАЮ

Директор Института цифровых  
технологий и экономики

\_\_\_\_\_ Э.И. Беляев

«30» мая 2023 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.14.03 Управление ИТ-проектами

Направление  
подготовки

09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Квалификация

Бакалавр

г. Казань, 2023

Программу разработал(и):

Наименование кафедры	Должность, уч.степень, уч.звание	ФИО разработчика
ИТИС	ст. преподаватель	Эшелиоглу Р.И.

Согласование	Наименование подразделения	Дата	№ протокола	Подпись
Одобрена	ИТИС	27.04.23	3	_____ Зав.каф., д.п.н., доц. Торкунова Ю. В.
Согласована	ЦСМ	19.05.23	5	_____ Зав. каф., к.ф-м.н., доц. Смирнов Ю.Н.
Согласована	Учебно- методический совет ИЦТЭ	30.05.23	7	_____ Директор, к.т.н., доц. Беляев Э.И.
Одобрена	Ученый совет ИЦТЭ	30.05.23	9	_____ Директор, к.т.н., доц. Беляев Э.И.

## 1. Цель, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целью освоения дисциплины «Управление ИТ-проектами» является формирование основ современных теоретических знаний и практических навыков по управлению ИТ-проектами с учетом мировых и отечественных достижений, в условиях конкуренции не только на уровне компаний, но и на уровне проектов; выработка у магистров навыков руководства работой управленческих команд (и других трудовых коллективов) и разработки планов их деятельности.

Задачи освоения дисциплины состоят в формировании способности:

- понимать способы и формы реализации экономических интересов участников ИТ-проекта в процессе его разработки и реализации в системе государственного регулирования и внешних экономических интересов;
- понимать место и роль команды ИТ-проекта в процессе его разработки и реализации;
- определять основные фазы и этапы разработки и реализации ИТ-проекта, технико-экономические и организационные параметры деятельности предприятия, реализующего проект, учитывать параметры инвестиционной привлекательности региона и предприятия, осуществляющего ИТ-проект;
- определять реализуемость и экономическую эффективность проекта;
- понимать процесс организации и планирования деятельности проектной команды по разработке и реализации проекта.

Компетенции и индикаторы, формируемые у обучающихся:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора
УК -2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение
	УК-2.2 Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК -3.1 Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели
ОПК -6 Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием;	ОПК -6.1 Составляет технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием
	ОПК-6.2 Разрабатывает бизнес-планы на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием

## 2. Место дисциплины в структуре ОП

Предшествующие дисциплины (модули), практики, НИР, др.: Основы проектной деятельности, Менеджмент, Экономика

Последующие дисциплины (модули), практики, НИР, др.: Управление ИТ-проектами, Бизнес-планирование ИТ проектов, Маркетинг и продвижение ИТ-продукта, Дизайн интерфейса прикладных решений.

### 3. Структура и содержание дисциплины

#### 3.1. Структура дисциплины

Для очной формы обучения

Вид учебной работы	Всего ЗЕ	Всего часов	Семестр(ы)		
			5		
ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ	6	216	216		
КОНТАКТНАЯ РАБОТА*	-	88	88		
АУДИТОРНАЯ РАБОТА	1,88	68	68		
Лекции	0,94	34	34		
Практические (семинарские) занятия					
Лабораторные работы	0,94	34	34		
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ	4,12	148	148		
Проработка учебного материала	3,12	112	112		
Курсовой проект					
Курсовая работа					
Подготовка к промежуточной аттестации	1	36	36		
Промежуточная аттестация:			Э		

Для заочной формы обучения

Вид учебной работы	Всего ЗЕ	Всего Часов	Семестр(ы)		
			5		
ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ	6	216	216		
КОНТАКТНАЯ РАБОТА	-	48	48		
АУДИТОРНАЯ РАБОТА	0,55	20	20		
Лекции	0,33	12	12		
Практические (семинарские) занятия					
Лабораторные работы	0,22	8	8		
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ	5,44	196	196		
Проработка учебного материала	5,19	187	187		
Курсовой проект					
Курсовая работа					
Подготовка к промежуточной аттестации	0,25	9	9		

Промежуточная аттестация:	Э		
	-		

### 3.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам и видам занятий

Разделы дисциплины	Всего часов	Распределение трудоемкости по видам учебной работы				Формы и вид контроля	Индексы индикаторов формируемых компетенций
		лекции	лаб. раб.	пр. зан.	сам. раб.		
Раздел 1.	20	4	2		14	TK1	УК 2.1, УК 2.2, УК 3.1, УК 3.2, ОПК 8.1, ОПК 8.2, ОПК 9.1, ОПК 9.2
Раздел 2	20	4	2		14		
Раздел 3	20	4	2		14		
Раздел 4	22	4	4		14	TK2	УК 2.1, УК 2.2, УК 3.1, УК 3.2, ОПК 8.1, ОПК 8.2, ОПК 9.1, ОПК 9.2
Раздел 5	26	4	8		14		
Раздел 6	26	4	8		14		
Раздел 7	24	6	4		14	TK3	УК 2.1, УК 2.2, УК 3.1, УК 3.2, ОПК 8.1, ОПК 8.2, ОПК 9.1, ОПК 9.2
Раздел 8	22	4	4		14		
Экзамен	36				36		УК 2.1, УК 2.2, УК 3.1, УК 3.2, ОПК 8.1, ОПК 8.2, ОПК 9.1, ОПК 9.2
Итого	216	34	34		148	<b>ОМ</b>	УК 2.1, УК 2.2, УК 3.1, УК 3.2, ОПК 8.1, ОПК 8.2, ОПК 9.1, ОПК 9.2

### 3.3. Содержание дисциплины

РАЗДЕЛ 1. Базовые понятия управления проектами. Цели и задачи управления IT- проектами на современном этапе.

Основные понятия проектного менеджмента. История появления данной дисциплины, Понятие и классификация IT- проектов. Особенности IT- проектов

РАЗДЕЛ 2. Проектный цикл, структуризация IT-проекта и его внешнее окружение.

Жизненный цикл инвестиционного IT-проекта. Структура IT-проекта. Внешняя среда IT-проекта. Участники IT-проекта. администрирование. Методология Agile

РАЗДЕЛ 3 Стандарты и инструменты управления IT- проектами.

Организация работ на стадии разработки IT-проекта. Манифест Agile. Scrum. IT-проектный анализ.

РАЗДЕЛ 4. Управление содержанием и сроками проектами. Планирование проекта.

Цели, назначение и виды планов. Структура декомпозиции работ. Сетевое планирование. Календарное планирование. Порядок разработки и состав проектно-сметной документации.

РАЗДЕЛ 5. Управление стоимостью IT-проекта.

Расчет финансовых показателей проекта. Способы и источники финансирования ИТ-проекта. Организация проектного финансирования. Порядок разработки смет. Планирование затрат по ИТ-проекту. Контроль за исполнением бюджета

РАЗДЕЛ 6 Юридические аспекты подготовки и разработки ИТ-проекта. Типы контрактов. Организация подрядных торгов. Регулирование материально-технического обеспечения ИТ-проекта.

РАЗДЕЛ 7 Управление реализацией ИТ-проекта. Организационная структура управления ИТ-проектами. Контроль и регулирование при реализации ИТ-проекта. Управление изменениями. Обеспечение качества ИТ-проекта. Управление завершением ИТ-проекта. Команда проекта

РАЗДЕЛ 8 Оценка эффективности ИТ-проектов. Управление рисками. Понятие эффективности ИТ-проекта: социально-экономическая, бюджетная, коммерческая, отраслевая. Общая схема оценки эффективности ИТ-проекта. Основные показатели эффективности ИТ-проекта: чистый дисконтированный доход, внутренняя норма рентабельности и модифицированная норма рентабельности. Понятие риска и неопределенности. Сущность управления рисками. Анализ ИТ-проектных рисков: качественный и количественный анализ рисков.

### **3.4. Тематический план практических занятий**

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом.

### **3.5. Тематический план лабораторных работ**

РАЗДЕЛ 1. Базовые понятия управления проектами. Цели и задачи управления ИТ- проектами на современном этапе.

Классификация ИТ-проектов. Особенности ИТ-проектов.

РАЗДЕЛ 2. Проектный цикл, структуризация ИТ-проекта и его внешнее окружение.

Методики формирования команд. Способы управления коллективом

РАЗДЕЛ 3 Стандарты и инструменты управления ИТ- проектами.

Методики формирования команд. Способы управления коллективом

РАЗДЕЛ 4. Управление содержанием и сроками проектами. Планирование проекта.

Решение задач на сетевое планирование

РАЗДЕЛ 5. Управление стоимостью ИТ-проекта.

Решение задач по планированию стоимости. Разработка бизнес- плана

РАЗДЕЛ 6 Юридические аспекты подготовки и разработки ИТ-проекта.

Решение кейса по участию в торгах, составлению договора

РАЗДЕЛ 7 Управление реализацией ИТ-проекта.

Составление календарного графика, планирование работ и ресурсов.

РАЗДЕЛ 8 Оценка эффективности ИТ-проектов. Управление рисками. Решение заданий на расчет доходности, на снижение рисков

### **3.6. Курсовой проект /курсовая работа**

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом.

#### 4. Оценивание результатов обучения

Оценивание результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля и промежуточной аттестации, проводимых по балльно-рейтинговой системе (БРС).

Шкала оценки результатов обучения по дисциплине:

Код компетенции	Код индикатора компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине	Уровень сформированности индикатора компетенции			
			Высокий	Средний	Ниже среднего	Низкий
			от 85 до 100	от 70 до 84	от 55 до 69	от 0 до 54
			Шкала оценивания			
			отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
			Зачтено		не зачтено	
УК-2	УК-2.1	знать:				
		Знает цели и задачи проекта для ее достижения	На высоком уровне знает цели и задачи проекта для ее достижения	Знать цели и задачи проекта для ее достижения;	Имеет общее представление о целях и задачах проекта для ее достижения	Не знает цели и задачи проекта для ее достижения;
		уметь:				
		Формировать цели и задачи проекта, для достижения ее цели.	Хорошо формировать цели и задачи проекта, для достижения ее цели.	Плохо формировать цели и задачи проекта, для достижения ее цели.	Демонстрировать только умение формировать цели и задачи проекта, для достижения ее цели.	Не уметь формировать цели и задачи проекта, для достижения ее цели.
УК-2	УК-2.1	владеть:				
		Задачами обеспечивающих ее достижение	Хорошо владеть задачами обеспечивающих ее достижение	Владеет некоторыми задачами обеспечивающих ее достижение бизнес-плана серии ИТ продуктов	Плохо владеть задачами обеспечивающих ее достижение серии ИТ продуктов	Не владеть задачами обеспечивающих ее достижение серии ИТ продуктов
		Знать:				

	УК 2.2	Оптимальный способ решения задач, учитывая ресурсы и условия ограничения	На высоком уровне знать оптимальный способ решения задач, учитывая ресурсы и условия ограничения	Знать оптимальный способ решения задач, учитывая ресурсы и условия ограничения	Иметь общее представление о оптимальных способах решения задач, учитывая ресурсы и условия ограничения	Не знать оптимальный способ решения задач, учитывая ресурсы и условия ограничения
		Уметь:				
		Применять оптимальные способы решения задач при разработке ИТ проекта	Хорошо применять оптимальные способы решения задач, при разработке ИТ проекта	Плохо применять оптимальные способы решения задач, при разработке ИТ проекта	Демонстрировать умение применять оптимальные способы решения задач, при разработке ИТ проекта	Не уметь применять оптимальные способы решения задач, при разработке ИТ проекта
		Владеть:				
		Владеть способами решения задач при разработке ИТ проекта	Хорошо владеть способами решения задач при разработке ИТ проекта	Владеет некоторыми способами и решения задач при разработке ИТ проекта	Плохо владеть способами решения задач при разработке ИТ проекта	Не владеть способами и решения задач при разработке ИТ проекта
УК-3	УК-3.1	Знать:				
		Способы работы в команде; методы эффективной работы; стили руководства.	Хорошо знать способы работы в команде; методы эффективной работы; стили руководства.	Знать способы работы в команде; методы эффективной работы; стили руководства.	Иметь общее представление о способах работы в команде; методах эффективной работы; стили руководства.	Не знать способы работы в команде; методы эффективной работы; стили руководства.
		Уметь:				
		сформулировать задачи в команде для достижения поставленной цели; разрабатывать	Хорошо формулировать задачи в команде для достижения поставленной цели;	Плохо формировать задачи в команде для достижения	Демонстрировать умение формировать задачи в команде для достижения поставленно	Не уметь формировать задачи в команде для достижения

		командную стратегию;	разрабатывать командную стратегию;	поставленной цели; разрабатывать командную стратегию;	и цели; разрабатывать командную стратегию;	ия поставленной цели; разрабатывать командную стратегию;
		Владеть:				
		умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели;	Хорошо владеть умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели;	Владеть умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели;	Плохо владеть умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели;	Не владеть умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели;
ОПК-6	ОПК-6.1	знать:				
		Особенности управления ИТ проекта на различных этапах их ЖЦ, методы оценки конкурентоспособности ИТ проекта.	На высоком уровне знать Особенности управления ИТ проекта на различных этапах их ЖЦ, методы оценки конкурентоспособности ИТ проекта.	Знать Особенности управления ИТ проекта на различных этапах их ЖЦ, методы оценки конкурентоспособности ИТ проекта.	Имеет общее представление об особенностях управления ИТ проекта на различных этапах их ЖЦ, методы оценки конкурентоспособности ИТ проекта.	Не знать Особенности управления ИТ проекта на различных этапах их ЖЦ, методы оценки конкурентоспособности ИТ проекта.
		уметь:				
		Рассчитывать экономическую	хорошо рассчитывать	Плохо рассчитать	Демонстрировать как	Не уметь

		часть ИТ проекта, определять пути их улучшения	экономическую часть ИТ проекта, определять пути их улучшения	экономическую часть ИТ проекта, определять пути их улучшения	рассчитывать экономическую часть ИТ проекта, определять пути их улучшения	рассчитывать экономическую часть ИТ проекта, определять пути их улучшения
		владеть:				
		Методологией экономического исследования ИТ проекта, навыками самостоятельной работы	Хорошо владеть методологией экономического исследования ИТ проекта, навыками самостоятельной работы	Владеет некоторой методологией экономического исследования ИТ проекта, навыками самостоятельной работы	Плохо владеть методологией экономического исследования ИТ проекта, навыками самостоятельной работы	Не владеть методологией экономического исследования ИТ проекта, навыками самостоятельной работы
		Знать:				
		Порядок разработки ИТ проекта на стадиях ЖЦ ИС	На высоком уровне знать порядок разработки ИТ проекта на стадиях ЖЦ ИС	Хорошо знать порядок разработки и ИТ проекта на стадиях ЖЦ ИС деятельности	Иметь общее представление о порядке разработки ИТ проекта на стадиях ЖЦ ИС	Не знать порядок разработки ИТ проекта на стадиях ЖЦ ИС
		Уметь:				
	ОПК 6.2	Разрабатывать документацию на предпроектной стадии; стадиях технического и рабочего проектирования ИТ проекта	Хорошо разрабатывать документацию на предпроектной стадии; стадиях технического и рабочего проектирования ИТ проекта	Плохо разрабатывать документацию на предпроектной стадии; стадиях технического и рабочего проектирования ИТ проекта	Демонстрировать умение разрабатывать документацию на предпроектной стадии; стадиях технического и рабочего проектирования ИТ проекта	Не уметь разрабатывать документацию на предпроектной стадии; стадиях технического и рабочего проектирования ИТ проекта

		Владеть:				
		методиками экономического анализа производственно- финансовой деятельности предприятия	Хорошо владеть методиками экономическо- го анализа производстве- нно- финансовой деятельности предприятия	Владеть некоторы- ми методика- ми экономич- еского анализа производс- твенно- финансов- ой деятельно- сти предприя- тия	Плохо владеть методиками экономическ- ого анализа производств- енно- финансовой деятельност- и предприятия	Не владеть методика- ми экономич- еского анализа производ- ственно- финансов- ой деятельн- ости предприя- тия

Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации приведены в Приложении к рабочей программе дисциплины.

Полный комплект заданий и материалов, необходимых для оценивания результатов обучения по дисциплине, хранится на кафедре разработчика.

## **5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **5.1. Учебно-методическое обеспечение**

#### **5.1.1. Основная литература**

1. Информационный елотрамОн : учебник / Е. А. Петрова, Е. А. Фокина. Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 142 с. - ОВГ: В рз://e.lapbook.sopa/боок/207098. - 15ВМ 978-5-8114-3923-2. - Текст : электронный.

2. Информационные технологии в менеджменте : учебное пособие / Е. О. Грубов, Е. П. Филатов. - Иваново : ИГЭУ, 2015. - 208 с. - ОБС: Б@рз://eПб.1зри.га/по4е/4016. - 13ВМ 978-5-00062-1 12-7. - Текст : электронный.

3. Информационный менеджмент : учебное пособие для вузов / А.С. Гинберг. - М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2003. - 415 с. - [ЗВМ 5-238-00614-4. - Текст : непосредственный.

#### **5.1.2. Дополнительная литература**

1. Информационный менеджмент массовой коммуникации : учебное пособие для вузов / Б. Головки. - М. : Академический Проект, 2005. - 288 с. - ЗВМ 5-8291-0621-3. - Текст : непосредственный.

2. Барулина, Е. В., Управление стоимостью компании: финансовый контроллинг, менеджмент, информационно-сервисное обеспечение : монография / Е. В. Барулина, С. В. Барулин. — Москва : Русайнс, 2016. — 255 с. — 15ВМ 978-5-4365-0663-0. — ОВГ: В рз://боок.ги/боок/919498. — Текст : электронный.

3. Менеджмент в сфере информационной безопасности : учебное пособие / А. А. Анисимов. - 2-е изд., испр. - М. : Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ", 2016. - 212 с. - ОВГ: Вирз://eЛapбoок.cop/бoок/100636. - ЗВМ 978-5-9963-0237-6. - Текст : электронный.

### 5.2.2. Профессиональные базы данных / Информационно-справочные системы

№ n/n	Наименование профессиональных баз данных	Адрес	Режим доступа
1	Официальный интернет-портал правовой информации	<a href="http://pravo.gov.ru">http://pravo.gov.ru</a>	<a href="http://pravo.gov.ru">http://pravo.gov.ru</a>
2	Справочная правовая система «Консультант Плюс»	<a href="http://consultant.ru">http://consultant.ru</a>	<a href="http://consultant.ru">http://consultant.ru</a>
3	Справочно-правовая система по законодательству РФ	<a href="http://garant.ru">http://garant.ru</a>	<a href="http://garant.ru">http://garant.ru</a>

### 5.2.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Описание	Реквизиты подтверждающих документов
1	Операционная система Microsoft Windows 10	Пользовательская операционная система	Договор №133/2021 от 12.10.2021, лицензиар - ЗАО «Софт Лайн Трейд», тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно
2	Microsoft Office 2019	Пакет офисных приложений	Договор №133/2021 от 12.10.2021, лицензиар - ЗАО «Софт Лайн Трейд», тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно
3	LMS Moodle	ПО для эффективного онлайн- взаимодействия преподавателя и студента	Свободная лицензия, тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно.
4	Браузер Chrome	Система поиска информации в сети интернет	Свободная лицензия, тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно.

## 6. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование вида учебной работы	Наименование учебной аудитории, специализированной лаборатории	Перечень необходимого оборудования и технических средств обучения
Лекции	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Специализированная учебная мебель, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации

		большой аудитории (мультимедийный проектор, компьютер (ноутбук), экран), демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия
Лабораторные работы	Учебная лаборатория программной инженерии, ауд. В-608	Специализированное лабораторное оборудование по профилю лаборатории программной инженерии, учебная мебель, технические средства обучения (мультимедийный проектор, мультимедийная доска, моноблоки), необходимое лицензионное программное обеспечение
	Компьютерный класс с выходом в Интернет, ауд. В-610	Специализированная учебная мебель, технические средства обучения (мультимедийный проектор, мультимедийная доска, моноблоки), необходимое лицензионное программное обеспечение
	Учебная лаборатория информационной безопасности, ауд. В-615	Специализированное лабораторное оборудование по профилю лаборатории информационной безопасности, учебная мебель, технические средства обучения (мультимедийный проектор, мультимедийная доска, моноблоки), необходимое лицензионное программное обеспечение
	Компьютерный класс с выходом в Интернет, ауд. В-617	Специализированная учебная мебель, технические средства обучения (мультимедийный проектор, мультимедийная доска, моноблоки), необходимое лицензионное программное обеспечение
	Компьютерный класс с выходом в Интернет, ауд. В-619	Специализированная учебная мебель, технические средства обучения (мультимедийный проектор, мультимедийная доска, моноблоки), необходимое лицензионное программное обеспечение
	Компьютерный класс с выходом в Интернет, ауд. В-621	Специализированная учебная мебель, технические средства обучения (мультимедийный проектор, мультимедийная доска, моноблоки), необходимое лицензионное программное обеспечение
	Учебная лаборатория реинжиниринга и управления бизнес-процессами, ауд. В-623	Специализированное лабораторное оборудование по профилю лаборатории реинжиниринга и управления бизнес-процессами, учебная мебель, технические средства обучения (мультимедийный проектор, мультимедийная доска, моноблоки), необходимое лицензионное программное обеспечение

	Компьютерный класс с выходом в Интернет В-600	Специализированная учебная мебель на 30 посадочных мест, 30 компьютеров, технические средства обучения (мультимедийный проектор, компьютер (ноутбук), экран), видеокамеры, программное обеспечение
Самостоятельная работа	Компьютерный класс с выходом в Интернет В-600	Специализированная учебная мебель на 30 посадочных мест, 30 компьютеров, технические средства обучения (мультимедийный проектор, компьютер (ноутбук), экран), видеокамеры, программное обеспечение
	Читальный зал библиотеки	Специализированная мебель, компьютерная техника с возможностью выхода в Интернет и обеспечением доступа в ЭИОС, экран, мультимедийный проектор, программное обеспечение

## **7. Особенности организации образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Лица с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалиды имеют возможность беспрепятственно перемещаться из одного учебно-лабораторного корпуса в другой, подняться на все этажи учебно-лабораторных корпусов, заниматься в учебных и иных помещениях с учетом особенностей психофизического развития и состояния здоровья.

Для обучения лиц с ОВЗ и инвалидов, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, обеспечены условия беспрепятственного доступа во все учебные помещения. Информация о специальных условиях, созданных для обучающихся с ОВЗ и инвалидов, размещена на сайте университета [www//kgeu.ru](http://www//kgeu.ru). Имеется возможность оказания технической помощи ассистентом, а также услуг сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Для адаптации к восприятию лицами с ОВЗ и инвалидами с нарушенным слухом справочного, учебного материала по дисциплине обеспечиваются следующие условия:

- для лучшей ориентации в аудитории, применяются сигналы оповещения о начале и конце занятия (слово «звонок» пишется на доске);
- внимание слабослышащего обучающегося привлекается педагогом жестом (на плечо кладется рука, осуществляется нерезкое похлопывание);
- разговаривая с обучающимся, педагогический работник смотрит на него, говорит ясно, короткими предложениями, обеспечивая возможность чтения по губам.

Компенсация затруднений речевого и интеллектуального развития слабослышащих обучающихся проводится путем:

- использования схем, диаграмм, рисунков, компьютерных презентаций с гиперссылками, комментирующими отдельные компоненты изображения;
- регулярного применения упражнений на графическое выделение

существенных признаков предметов и явлений;

- обеспечения возможности для обучающегося получить адресную консультацию по электронной почте по мере необходимости.

Для адаптации к восприятию лицами с ОВЗ и инвалидами с нарушениями зрения справочного, учебного, просветительского материала, предусмотренного образовательной программой по выбранному направлению подготовки, обеспечиваются следующие условия:

- ведется адаптация официального сайта в сети Интернет с учетом особых потребностей инвалидов по зрению, обеспечивается наличие крупношрифтовой справочной информации о расписании учебных занятий;

- педагогический работник, его собеседник (при необходимости), присутствующие на занятии, представляются обучающимся, при этом каждый раз называется тот, к кому педагогический работник обращается;

- действия, жесты, перемещения педагогического работника коротко и ясно комментируются;

- печатная информация предоставляется крупным шрифтом (от 18 пунктов), тотально озвучивается;

- обеспечивается необходимый уровень освещенности помещений;

- предоставляется возможность использовать компьютеры во время занятий и право записи объяснений на диктофон (по желанию обучающихся).

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для обучающихся с ОВЗ и инвалидов определяется педагогическим работником в соответствии с учебным планом. При необходимости обучающемуся с ОВЗ, инвалиду с учетом их индивидуальных психофизических особенностей дается возможность пройти промежуточную аттестацию устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п., либо предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

## **8. Методические рекомендации для преподавателей по организации воспитательной работы с обучающимися.**

Методическое обеспечение процесса воспитания обучающихся выступает одним из определяющих факторов высокого качества образования. Преподаватель вуза, демонстрируя высокий профессионализм, эрудицию, четкую гражданскую позицию, самодисциплину, творческий подход в решении профессиональных задач, в ходе образовательного процесса способствует формированию гармоничной личности.

При реализации дисциплины преподаватель может использовать следующие методы воспитательной работы:

- методы формирования сознания личности (беседа, диспут, внушение, инструктаж, контроль, объяснение, пример, самоконтроль, рассказ, совет, убеждение и др.);

- методы организации деятельности и формирования опыта поведения (задание, общественное мнение, педагогическое требование, поручение, приучение, создание воспитывающих ситуаций, тренинг, упражнение, и др.);

- методы мотивации деятельности и поведения (одобрение, поощрение социальной активности, порицание, создание ситуаций успеха, создание ситуаций для эмоционально-нравственных переживаний, соревнование и др.)

При реализации дисциплины преподаватель должен учитывать следующие направления воспитательной деятельности:

*Гражданское и патриотическое воспитание:*

- формирование у обучающихся целостного мировоззрения, российской идентичности, уважения к своей семье, обществу, государству, принятым в семье и обществе духовно-нравственным и социокультурным ценностям, к национальному, культурному и историческому наследию, формирование стремления к его сохранению и развитию;

- формирование у обучающихся активной гражданской позиции, основанной на традиционных культурных, духовных и нравственных ценностях российского общества, для повышения способности ответственно реализовывать свои конституционные права и обязанности;

- развитие правовой и политической культуры обучающихся, расширение конструктивного участия в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах самоорганизации, самоуправления, общественно-значимой деятельности;

- формирование мотивов, нравственных и смысловых установок личности, позволяющих противостоять экстремизму, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам, межэтнической и межконфессиональной нетерпимости, другим негативным социальным явлениям.

*Духовно-нравственное воспитание:*

- воспитание чувства достоинства, чести и честности, совестливости, уважения к родителям, учителям, людям старшего поколения;

- формирование принципов коллективизма и солидарности, духа милосердия и сострадания, привычки заботиться о людях, находящихся в трудной жизненной ситуации;

- формирование солидарности и чувства социальной ответственности по отношению к людям с ограниченными возможностями здоровья, преодоление психологических барьеров по отношению к людям с ограниченными возможностями;

- формирование эмоционально насыщенного и духовно возвышенного отношения к миру, способности и умения передавать другим свой эстетический опыт.

*Культурно-просветительское воспитание:*

- формирование эстетической картины мира;

- формирование уважения к культурным ценностям родного города, края, страны;

- повышение познавательной активности обучающихся.

*Научно-образовательное воспитание:*

- формирование у обучающихся научного мировоззрения;

- формирование умения получать знания;
- формирование навыков анализа и синтеза информации, в том числе в профессиональной области.

### Вносимые изменения и утверждения на новый учебный год

№ п/п	№ раздела внесения изменений	Дата внесения изменений	Содержание изменений	«Согласовано» Зав. каф. реализующей дисциплину	«Согласовано» председатель УМК института (факультета), в состав которого входит выпускающая
1	2	3	4	5	6
1					
2					
3					

*Приложение к рабочей  
программе дисциплины*



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования**  
**«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «КГУУ»)**

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ  
по дисциплине**

**Б1. О.14.03 Управление ИТ-проектами**

*(Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)*

Направление  
подготовки

09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Квалификаци  
я

Бакалавр

*(Бакалавр / Магистр)*

г. Казань, 2023

Оценочные материалы по дисциплине Управление ИТ проектами, предназначены для оценивания результатов обучения на соответствие индикаторам достижения компетенций.

Оценивание результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля (ТК) и промежуточной аттестации, проводимых по балльно-рейтинговой системе (БРС).

## 1. Технологическая карта

Семестр 5

Наименование раздела	Формы и вид контроля	Рейтинговые показатели							
		I текущий контроль	Дополнительные баллы к ТК1	II текущий контроль	Дополнительные баллы к ТК2	III текущий контроль	Дополнительные баллы к ТК3	Итого	Промежуточная аттестация
<b>Раздел 1. Базовые понятия управления проектами. Цели и задачи управления ИТ-проектами на современном этапе. Раздел 2. Проектный цикл, структуризация ИТ-проекта и его внешнее окружение.</b>	<b>ТК1</b>	<b>7</b>	<b>0-15</b>					<b>7-22</b>	<b>7-22</b>
Конспектирование учебного материала		<b>1</b>							
Защита лабораторных работ, опрос по пройденному материалу		<b>5</b>							
Отчет по самостоятельной работе (реферат)		<b>1</b>							
<b>Раздел 3 Стандарты и инструменты управления ИТ-проектами. Раздел 4. Управление содержанием и сроками проектами. Планирование проекта. Раздел 5. Управление стоимостью ИТ-проекта.</b>	<b>ТК2</b>			<b>23</b>	<b>0-15</b>			<b>23-38</b>	<b>23-38</b>
Конспектирование учебного материала				<b>1</b>					
Защита лабораторных работ, опрос по пройденному материалу				<b>20</b>					
Отчет по самостоятельной работе (реферат)				<b>2</b>					



				ия ее цели.	достижения ее цели.	ия ее цели..
		владеть:				
		Задачами обеспечивающих ее достижение	Хорошо владеть задачами обеспечивающих ее достижение	Владеет некоторыми задачами обеспечивающих ее достижение бизнес-плана серии ИТ продуктов	Плохо владеть задачами обеспечивающих ее достижение серии ИТ продуктов	Не владеть задачами обеспечивающих ее достижение серии ИТ продуктов
		Знать:				
		Оптимальный способ решения задач, учитывая ресурсы и условия ограничения	На высоком уровне знать оптимальный способ решения задач, учитывая ресурсы и условия ограничения	Знать оптимальный способ решения задач, учитывая ресурсы и условия ограничения	Иметь общее представление о оптимальных способах решения задач, учитывая ресурсы и условия ограничения	Не знать оптимальный способ решения задач, учитывая ресурсы и условия ограничения
		Уметь:				
		Применять оптимальные способы решения задач при разработки ИТ проекта	Хорошо применять оптимальные способы решения задач, при разработки ИТ проекта	Плохо применять оптимальные способы решения задач, при разработки и ИТ проекта	Демонстрировать умение применять оптимальные способы решения задач, при разработки ИТ проекта	Не уметь применять оптимальные способы решения задач, при разработки ИТ проекта
		Владеть:				
		Владеть способами решения задач при разработки ИТ проекта	Хорошо владеть способами решения задач при разработки ИТ проекта	Владеет некоторыми способами и решения задач при разработке и ИТ проекта	Плохо владеть способами решения задач при разработки ИТ проекта	Не владеть способам и решения задач при разработки ИТ проекта
УК-3	УК-3.1	Знать:				
		Способы работы в команде;	Хорошо знать способы	Знать способы	Иметь общее представление	Не знать способы

		методы эффективной работы; стили руководства.	работы в команде; методы эффективной работы; стили руководства.	работы в команде; методы эффективной работы; стили руководства.	ие о способах работы в команде; методах эффективной работы; стили руководства.	работы в команде; методы эффективной работы; стили руководства.
		Уметь:				
		сформулировать задачи в команде для достижения поставленной цели; разрабатывать командную стратегию;	Хорошо формулировать задачи в команде для достижения поставленной цели; разрабатывать командную стратегию;	Плохо формировать задачи в команде для достижения поставленной цели; разрабатывать командную стратегию;	Демонстрировать умение формировать задачи в команде для достижения поставленной цели; разрабатывать командную стратегию;	Не уметь формировать задачи в команде для достижения поставленной цели; разрабатывать командную стратегию;
		Владеть:				
		умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели;	Хорошо владеть умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели;	Владеть умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели;	Плохо владеть умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели;	Не владеть умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели;
		знать:				
ОПК-6		Особенности управления ИТ	На высоком уровне знать	Знать Особенно	Имеет общее представлен	Не знать

	ОПК-6.1	проекта на различных этапах их ЖЦ, методы оценки конкурентоспособности ИТ проекта.	Особенности управления ИТ проекта на различных этапах их ЖЦ, методы оценки конкурентоспособности ИТ проекта.	сти управления ИТ проекта на различных этапах их ЖЦ, методы оценки конкурентоспособности ИТ проекта.	ие об особенностях управления ИТ проекта на различных этапах их ЖЦ, методы оценки конкурентоспособности ИТ проекта.	Особенности управления ИТ проекта на различных этапах их ЖЦ, методы оценки конкурентоспособности ИТ проекта.
		уметь:				
		Рассчитывать экономическую часть ИТ проекта, определять пути их улучшения	хорошо рассчитывать экономическую часть ИТ проекта, определять пути их улучшения	Плохо рассчитывать экономическую часть ИТ проекта, определять пути их улучшения	Демонстрировать как рассчитывать экономическую часть ИТ проекта, определять пути их улучшения	Не уметь рассчитывать экономическую часть ИТ проекта, определять пути их улучшения
		владеть:				
		Методологией экономического исследования ИТ проекта, навыками самостоятельной работы	Хорошо владеть методологией экономического исследования ИТ проекта, навыками самостоятельной работы	Владеет некоторой методологией экономического исследования ИТ проекта, навыками самостоятельной работы	Плохо владеть методологией экономического исследования ИТ проекта, навыками самостоятельной работы	Не владеть методологией экономического исследования ИТ проекта, навыками самостоятельной работы
ОПК 6.2	Знать:					
	Порядок разработки ИТ проекта на стадиях ЖЦ ИС	На высоком уровне знать порядок разработки ИТ проекта на стадиях ЖЦ ИС	Хорошо знать порядок разработки и ИТ проекта на стадиях ЖЦ ИС деятельности	Иметь общее представление о порядке разработки ИТ проекта на стадиях ЖЦ ИС	Не знать порядок разработки ИТ проекта на стадиях ЖЦ ИС	

		Уметь:				
		Разрабатывать документацию на предпроектной стадии; стадиях технического и рабочего проектирования ИТпроекта	Хорошо разрабатывать документацию на предпроектной стадии; стадиях технического и рабочего проектирования ИТпроекта	Плохо разрабатывать документацию на предпроектной стадии; стадиях технического и рабочего проектирования ИТпроекта	Демонстрировать умение разрабатывать документацию на предпроектной стадии; стадиях технического и рабочего проектирования ИТпроекта	Не уметь разрабатывать документацию на предпроектной стадии; стадиях технического и рабочего проектирования ИТпроекта
		Владеть:				
		методиками экономического анализа производственно-финансовой деятельности предприятия	Хорошо владеть методиками экономического анализа производственно-финансовой деятельности предприятия	Владеть некоторыми методиками экономического анализа производственно-финансовой деятельности предприятия	Плохо владеть методиками экономического анализа производственно-финансовой деятельности предприятия	Не владеть методиками экономического анализа производственно-финансовой деятельности предприятия

Оценка **«отлично»** выставляется за выполнение заданий в семестре; тестовых заданий; глубокое понимание материала, полные и содержательные ответы на вопросы билета (теоретический материал);

Оценка **«хорошо»** выставляется за выполнение заданий в семестре с минимальными ошибками и недочетами; тестовых заданий; понимание материала, достаточно полные ответы на большинство вопросов билета (теоретический материал);

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется за выполнение заданий в семестре с большим количеством ошибок и недочетов, тестовых заданий;

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется за слабое и неполное выполнение заданий в семестре и тестовых заданий.

### 3. Перечень оценочных средств

Краткая характеристика оценочных средств, используемых при текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине:

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Описание оценочного средства
Конспектирование учебного материала	Краткое текстовое представление переработанной информации	Перечень разделов
Мультимедийная презентация (МП)	Представление содержания учебного материала с использованием мультимедийных технологий	Тематика презентаций
Отчет по лабораторной (ОПР)	Выполнение лабораторной работы, обработка результатов испытаний, измерений, эксперимента. Оформление отчета, защита результатов лабораторной работы по отчету	Перечень заданий и вопросов для защиты лабораторной работы, перечень требований к отчету
Реферат (Рфр)	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы	Темы рефератов
Тест (Тест)	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Комплект тестовых заданий

#### **4. Перечень контрольных заданий или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины**

*Пример задания*

**Для текущего контроля ТК1:**

Проверяемая компетенция: УК 2.1, УК 2.2, УК 3.1 ОПК 6.1, ОПК 6.2

##### **Конспектирование учебного материала**

Конспектирование учебного материала по Разделу 1. Базовые понятия управления проектами. Цели и задачи управления IT-проектами на современном этапе. Разделу 2. Проектный цикл, структуризация IT-проекта и его внешнее окружение.

##### **Защита лабораторных работ**

Отчеты по лабораторным работам «Классификация IT-проектов», «Методики формирования команд. Способы управления коллективом»

Отчет оформляется в электронном виде каждым студентом индивидуально и должен содержать: номер и название работы, цель работы, дату выполнения, промежуточных результатов произведенных расчетов (при необходимости), окончательный (или промежуточный) результат выполнения практической работы (при наличии должен быть приложен файл, созданный в соответствующем программном обеспечении).

## **Отчет по самостоятельной работе (реферат)**

Реферат должен быть оформлен в электронном виде с мультимедийной презентацией.

Темы рефератов:

1. Проектный менеджмент за рубежом.
2. История развития управления проектом.
3. Критерии приемлемости идеи проекта.
4. Методология планирования проектов.
5. Стратегическое и оперативное планирование в проектировании.
6. Планирование проектов на основе методов моделирования.
7. Роль методов экспертных оценок в проектировании.
8. Моделирование рискованных ситуаций в бизнесе.
9. Способы определения стоимости проектных работ.
10. Основные типы организационных структур проектов.
11. Способы оценки продолжительности выполнения работ проекта.
12. Сводный план проекта.
13. Сетевые методы планирования.
14. Организация процесса выбора поставщиков.
15. Диаграмма Парето.

### **Для текущего контроля ТК2:**

Проверяемая компетенция: УК 2.1, УК 2.2, УК 3.1, ОПК 6.1, ОПК 6.2.

## **Конспектирование учебного материала**

Конспектирование учебного материала Разделу 3 Стандарты и инструменты управления IT- проектами. Разделу 4. Управление содержанием и сроками проектами. Планирование проекта. Разделу 5. Управление стоимостью IT- проекта.

## **Защита лабораторных работ**

Отчеты по лабораторным работам «Методики формирования команд. Способы управления коллективом», «Планирование проекта», «Решение задач на сетевое планирование», «Решение задач по планированию стоимости. Разработка бизнес- плана»

Отчет оформляется в электронном виде каждым студентом индивидуально и должен содержать: номер и название работы, цель работы, дату выполнения, промежуточных результатов произведенных расчетов (при необходимости), окончательный результат выполнения лабораторной работы (при наличии должен быть приложен файл, созданный в соответствующем программном обеспечении).

## **Отчет по самостоятельной работе (реферат)**

Реферат должен быть оформлен в электронном виде с мультимедийной презентацией.

Темы рефератов:

1 Системы контроля версий исходного кода. Виды, сравнение достоинств и недостатков.

2. Git и GitFlow - особенности применения на практике.

3. Способы управления списком задач: как делать то, что нужно делать.

4. Управление проектом в стартапе vs управление проектом в крупной компании.

5. Управление распределённой командой.

6. Как найти и замотивировать правильного кандидата.

7. Управление рисками: инструменты, подходы, рекомендации.

8. Soft Skills: почему для работы в команде необходимо развивать не только технические навыки.

9. Оценка квалификации разработчиков. Измеряем неизмеримое — навыки, знания и компетенции

10. Подбор и адаптация методологий разработки ПО под различные фазы проекта.

11. Применение теории ограничений в Agile проектах.

12. Особенности использования MS Project Server для заказных корпоративных ИТ-проектов.

13. Методы проверки требований на полноту в заказной разработке.

14. Velocity как инструмент планирования и управления проектом.

15. Проблема управления приоритетами задач ИТ.

### **Для текущего контроля ТКЗ:**

Проверяемая компетенция: УК 2.1, УК 2.2, УК 3.1, ОПК 6.1, ОПК 6.2.

### **Конспектирование учебного материала**

Конспектирование учебного материала по Разделу 6 Юридические аспекты подготовки и разработки ИТ-проекта.

Разделу 7 Управление реализацией ИТ-проекта. Разделу 8 Оценка эффективности ИТ-проектов.

Управление рисками

### **Защита лабораторных работ**

Отчеты по лабораторным работам «Решение кейса по участию в торгах, составлению договора», «Составление календарного графика, планирование работ и ресурсов», «Решение заданий на расчет доходности, на снижение рисков»

Отчет оформляется в электронном виде каждым студентом индивидуально и должен содержать: номер и название работы, цель работы, дату выполнения, промежуточных результатов произведенных расчетов (при необходимости), окончательный результат выполнения лабораторной работы (при наличии должен быть приложен файл, созданный в соответствующем программном обеспечении).

### **Отчет по самостоятельной работе (реферат)**

Реферат должен быть оформлен в электронном виде с мультимедийной презентацией.

Темы рефератов:

1. Управление проектами большими проектами.
2. Возможности и ограничения применения статистических моделей.
3. NoEstimates — Безоценочная разработка. Контрольные карты Шухарта в анализе деятельности Scrum команд.
4. Планирование релизов в методологиях быстрой разработки.
5. Принципы бережливого производства в разработке программного обеспечения.
6. Что такое СММІ?
7. Теория и практика Менеджмент 3.0 в разработке программного обеспечения.
8. Управление работами по проекту.
9. Менеджмент качества проекта.
10. Управление ресурсами проекта.
11. Управление командой проекта.
12. Формирование и развитие команды проекта.
13. Организация эффективной деятельности команды проекта.
14. Управление персоналом команды проекта.
15. Психологические аспекты управления персоналом команды проекта.
16. Управление рисками в проекте.
17. Управление коммуникациями проекта.
18. Информационные технологии управления проектами.

**Для промежуточной аттестации:**

**Тест**

<i>Вопрос</i>	<i>Варианты ответа</i>
<i>На принятие системы какой целевой аудиторией в первую очередь направлено информирование в проекте</i>	<i>конечными пользователями*</i>
	<i>ответственными за преобразования</i>
	<i>бизнес-экспертами</i>
	<i>нет верных</i>
<i>Главной задачей на этапе обеспечения качества проекта является</i>	<i>анализ всех запросов на изменения, их утверждения и управления изменениями результатов, процедур и политик и проектных документов</i>
	<i>сбор данных проекта и формирование отчетов по расходам, выполнению расписания, техническому и качественному прогрессу</i>
	<i>уточнение стратегий, стандартов и процедур таким образом, чтобы они соответствовали задачам наступающего этапа*</i>
	<i>все задачи главные</i>
<i>Раньше других при использовании матрицы</i>	<i>снижение эффективности работы компании в целом</i>
	<i>увеличение издержек</i>

<i>координации изменений выполняется это действие</i>	<i>трудности стратегического планирования</i>
	<i>формирование запроса на внесение изменения*</i>
<i>Организационная структура проекта-это</i>	<i>выделение ролей исполнителей, которые необходимы для реализации проекта, определение взаимоотношений между ними и распределение ответственности за выполнение задач*</i>
	<i>деятельность, связанная с использованием или созданием некоторой информационной технологии</i>
	<i>последовательность фаз проекта, через которые он должен пройти для гарантированного достижения целей проекта</i>
<i>Поддержка ИС — это ...</i>	<i>возможность получения оперативной информации о текущем состоянии объекта</i>
	<i>соблюдение принципов «открытых» систем</i>
	<i>оказание услуг по сопровождению ИС (новые версии ИС, горячая линия, «скорая помощь» и т.д.*</i>
<i>Количественный анализ рисков-это</i>	<i>оценка рисков в терминах их возможных последствий, используя установленные критерии</i>
	<i>оценка вероятности возникновения рисков и размеры ущерба/выгоды *</i>
	<i>оценка объема работ, которые нужно будет выполнить в случае возникновения риска</i>
<i>Это программное средство используется для графического описания бизнес процессов</i>	<i>Microsoft Visio*</i>
	<i>Microsoft Word</i>
	<i>Microsoft Project</i>
	<i>Все верны</i>
<i>Эта задача не входит в планирование обучения сотрудников</i>	<i>жизненный цикл ИС завершен</i>
	<i>прошел определенный срок службы ИС</i>
	<i>изменились потребности бизнеса*</i>
	<i>изменились цены на аналогичные программные продукты</i>
	<i>Нет верного</i>
<i>Какая информация содержится в разделе описания методов идентификации в плане управления конфигурацией</i>	<i>рабочая среда и программное обеспечение, которое будет использовано при выполнении функций конфигурационного управления в ходе жизненного цикла проекта или программного продукта</i>
	<i>базовые версии предоставляют официальный стандарт, на котором основывается последующая работа и для которого проводятся только авторизованные изменения</i>
	<i>правила именования, маркировки и нумерации артефактов проекта или программного продукт*</i>
<i>Какой элемент дерева решений обозначает точку случайного события</i>	<i>3</i>
	<i>5*</i>
	<i>6</i>
	<i>8</i>

### **Примеры экзаменационных билетов:**

**Билет 1**

1. Цели и задачи управления проектами на современном этапе
2. Руководство и лидерство. Основные стили поведения руководителей. Управляющий проектом.

Билет 2

1. Организация работ на стадии разработки проекта.
2. Стандарты управления проектами. Критерии оценки профессионалов по управлению проектами.

Билет 3

1. Организация проектного финансирования.
2. Человеческий фактор в управлении проектами. Взаимодействие участников проекта.