

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
**ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Компьютерные методы анализа и прогнозирования в экономических системах»**

*1. Перечень оценочных средств для компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины*

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ПК-1: Способность применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ПК-3: Способность проектировать информационные процессы и системы с использованием инновационных инструментальных средств	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ПК-4: Способность принимать эффективные проектные решения в условиях неопределенности и риска	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ПК-5: Способность использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления информационными системами в прикладных областях	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ПК-6: Способность проводить комплексный анализ предметной области, применять современные методы, инструментальные средства пользователя и программиста для решения прикладных задач	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета

*2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания*

Оцениваемые компетенции представлены в разделе «Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций» рабочей программы дисциплины «Компьютерные методы анализа и прогнозирования в экономических системах».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Компьютерные методы анализа и прогнозирования в экономических системах» используется 100-балльная шкала.

Критерий	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по традиционной шкале
----------	------------------------------	------------------------------

Студент освоил изучаемый материал, выполняет задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций, может допускать отдельные ошибки.	25-100	<i>Зачтено</i>
Студент не освоил основное содержание изученного материала, задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций не выполнены или выполнены неверно.	0-24	<i>Не зачтено</i>

### 3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки уровня достижения компетенций в соответствии с индикаторами

#### 1. компьютерные методы анализа и прогнозирования в экономике

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-1 Способность применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС	ПК-1.1 Применяет различные методологии разработки программного обеспечения
	ПК-1.2 Использует современные методы и инструментальные средства разработки информационных систем
	ПК-1.3 Реализует технологии создания корпоративных приложений
	ПК-1.4 Решает задачи автоматизации бизнес-процессов для различных сфер деятельности
ПК-3 Способность проектировать информационные процессы и системы с использованием инновационных инструментальных средств	ПК-3.3 Применяет средства моделирования бизнес-процессов
	ПК-3.5 Проектирует информационные процессы и системы с использованием инновационных инструментальных средств
ПК-4 Способность принимать эффективные проектные решения в условиях неопределенности и риска	ПК-4.1 Анализирует информацию для оценки рисков проектов
	ПК-4.3 Использует программные средства поддержки принятия решений
ПК-5 Способность использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления информационными системами в прикладных областях	ПК-5.1 Использует методы научного исследования при проектировании и управлении информационными системами
	ПК-5.2 Способен развивать инструментальные средства научного познания для информационных систем в прикладных областях
ПК-6 Способность проводить комплексный анализ предметной области, применять современные методы, инструментальные средства пользователя и программиста для решения прикладных задач	ПК-6.1 Анализирует предметную область и формулирует требования к ИС
	ПК-6.2 Осуществляет обоснованный выбор готовых решений для автоматизации бизнеса
	ПК-6.4 Способен управлять процессом внедрения и сопровождения корпоративных систем
	ПК-6.5 Применяет и разрабатывает документацию, связанную с автоматизацией решения прикладных задач

Кейсы для  
дисциплины «**Компьютерные методы анализа и прогнозирования в экономических системах**»

для направления **09.04.03 «Прикладная информатика»**

очная форма обучения

<b>Код индикатора</b>	<b>Индикатор достижения компетенции</b>
ПК-1.1	Применяет различные методологии разработки программного обеспечения
ПК-1.2	Использует современные методы и инструментальные средства разработки информационных систем
ПК-1.3	Реализует технологии создания корпоративных приложений
ПК-1.4	Решает задачи автоматизации бизнес-процессов для различных сфер деятельности
ПК-3.3	Применяет средства моделирования бизнес-процессов
ПК-3.5	Проектирует информационные процессы и системы с использованием инновационных инструментальных средств
ПК-4.1	Анализирует информацию для оценки рисков проектов
ПК-4.3	Использует программные средства поддержки принятия решений
ПК-5.1	Использует методы научного исследования при проектировании и управлении информационными системами
ПК-5.2	Способен развивать инструментальные средства научного познания для информационных систем в прикладных областях
ПК-6.1	Анализирует предметную область и формулирует требования к ИС
ПК-6.2	Осуществляет обоснованный выбор готовых решений для автоматизации бизнеса
ПК-6.4	Способен управлять процессом внедрения и сопровождения корпоративных систем
ПК-6.5	Применяет и разрабатывает документацию, связанную автоматизацией решения прикладных задач

Примеры заданий для проверки сформированности компетенций по индикаторам дисциплины

**Кейс 1 (ПК-1.1)**

*Исходные данные:*

*Программа Калькулятор доставки груза. Была допущена ошибка в формуле , вычисляющая цену доставки до Барнаула крупногабаритного груза.*

*Задача:*

Покажите на примере модели “Waterfall Model” и инкрементной модели разницу во внесении изменений.

### **Кейс 2 (ПК-1.1)**

Исходные данные:

*Программа Калькулятор стоимости услуги туроператора.*

Задача:

Обоснуйте модель разработки, которую имеет мысл выбрать, если заказчик хочет начать деятельность компании как можно быстрее

### **Кейс 3 (ПК-1.2)**

Исходные данные:

*Разработка Javascripta формы запроса данных ФИО Клиента, адреса доставки и способа оплаты.*

Задача:

*Создайте Javascript в Visual Studio Code и Notepad++*

### **Кейс 4 (ПК-1.2)**

Исходные данные:

*Разработка Javascripta формы запроса данных реквизитов оплаты (БИК, ИНН, Корр.счет).*

Задача:

*Создайте Javascript в Visual Studio Code и Notepad++*

### **Кейс 5 (ПК-1.3)**

Исходные данные:

Юридическая компания и офисы в районах Алтайского края.

*Есть удаленные клиенты и головной офис.*

Задача:

*Организовать простейший обмен данными между клиентом и сервером на R*

### **Кейс 6 (ПК-1.3)**

Исходные данные:

Распределительный центр и магазины розничной сети

*Есть удаленные клиенты и головной офис.*

Задача:

*Организовать простейший обмен данными между клиентом и сервером на R*

### **Кейс 7 (ПК-1.4)**

Исходные данные:

*Автомастерская.*

Задача:

*Постройте схему БД для деятельности компании*

### **Кейс 8 (ПК-1.4)**

Исходные данные:

*Магазин продуктов.*

Задача:

*Постройте схему БД для деятельности компании*

### **Кейс 9 (ПК-3.3, 3.5)**

Исходные данные:

*Аудиторская Компания .*

Задача:

*Опишите пример модель в любой нотации бизнес-процесса подготовки отчета в аудиторской компании*

### **Кейс 10 (ПК-3.3, 3.5)**

Исходные данные:

*Общеправительственная Компания .*

Задача:

*Опишите пример модель в любой нотации бизнес-процесса подготовки отчета в юридической компании*

### **Кейс 11 (ПК-5.1, 5.2)**

Исходные данные:

*Аудиторская Компания .*

Задача:

*Опишите пример использования методов научно исследования (наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент) для получения информации о деятельности компании и улучшения качества ее работы*

### **Кейс 12 (ПК-5.1, 5.2)**



*Исходные данные:*

*Общеюридическая Компания .*

*Задача:*

*Опишите пример использования методов научно исследования (наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент) для получения информации о деятельности компании и улучшения качества ее работы*

### **Кейс 13 (ПК-4.1, 4.3)**

*Исходные данные:*

Фирма ООО«Рикамби» занимается продажей запчастей и обслуживанием европейского промышленного оборудования. Оптовой торговлей прочими машинами, запчастями, приборами, аппаратурой, а также торговлей оборудованием общепромышленного и специального назначения и его обслуживанием.

*Задача:*

1. Описываете не менее 5 рисков, наиболее вероятных для данного бизнеса.
2. По каждому риску Вы должны указать два числа: вероятность наступления данного риска и стоимость убытка по данному риску.

Все данные есть в интернете. Источниками могут служить, например, сайты страховых компаний, сайты производителей антивирусных программ, аналитические обзоры Министерства внутренних дел РФ и т.д.

Стоимость убытка вы регулируйте сами.

### **Кейс 14. (ПК-4.1, 4.3)**

*Исходные данные:*

Фирма ООО «Алтайская Цепь» производит и реализует цепи круглозвенные, цепи для привязи скота, цепи противоскольжения..

*Задача*

Укажите риски информационной безопасности предприятия:

2. По каждому риску Вы должны указать два числа: вероятность наступления данного риска и стоимость убытка по данному риску.

Все данные есть в интернете. Источниками могут служить, например, сайты страховых компаний, сайты производителей антивирусных программ, аналитические обзоры Министерства внутренних дел РФ и т.д.

Стоимость убытка вы регулируйте сами.

**Кейс 15 (ПК-6.1, 6.2, 6.4, 6.5)**

*Исходные данные:*

*Кинокомпания “Universal Pictures”*

*Задача:*

Сформулируйте детальные требования к аппаратному обеспечению компьютера для работы в качестве рабочей станции в кинокомпании.

**Кейс 16 (ПК-6.1, 6.2, 6.4, 6.5)**

*Исходные данные:*

*Компания – крупный ретейлер.*

*Задача:*

Сформулируйте требования к ПО для реализации ИС и подберите наиболее подходящее

**Кейс 17 (ПК-6.1, 6.2, 6.4, 6.5)**

*Исходные данные:*

*Компания – крупный ретейлер.*

*Задача:*

Сформулируйте требования к ПО для реализации ИС и подберите наиболее подходящее

**4. Файл и/или БТЗ с полным комплектом оценочных материалов прилагается.**