

ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Аналитические системы поддержки принятия решений»

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

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
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 критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оцениваемые компетенции представлены в разделе «Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций» рабочей программы дисциплины «Аналитические системы поддержки принятия решений».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Аналитические системы поддержки принятия решений» 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	Зачтено
Студент не освоил основное содержание изученного материала, задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций	0-24	Не засчитано

не выполнены или выполнены неверно.

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

1. Комплексные кейсы

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-3 Способность проектировать информационные процессы и системы с использованием инновационных инструментальных средств	ПК-3.2 Использует организационные и технологические методы и подходы для организации построения формализованной модели бизнес-требований заказчика
	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-4.2 Применяет современные методы управления проектом в условиях неопределенности и риска
	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-6.3 Способен автоматизировать этапы разработки и управления проектом с применением современных инструментальных средств
	ПК-6.5 Применяет и разрабатывает документацию, связанную с автоматизацией решения прикладных задач

Общая формулировка типового задания

Дано описание деятельности организации и ее бизнес-процессов, которые необходимо автоматизировать при помощи конфигурации на платформе 1С:Предприятие 8. Во всех приведенных предметных областях необходимо автоматизировать как базовые учетные задачи, так и аналитические задачи, которые можно решить про помощи встроенных механизмов платформы. Даётся файл с данными для настройки моделей. Конфигурацию следует разрабатывать с учетом структуры данных в файле.

Необходимо:

1. Формализовать бизнес-процессы описанной предметной области.
Определить процессы подлежащие автоматизации, точки сбора информации, данные необходимые для функционирования аналитических блоков.
2. Проанализировать и обосновать выбор используемых механизмов платформы для решения аналитических задач.
3. Спроектировать структуру конфигурации (справочники, документы, регистры, отчеты, обработки) позволяющую реализовать все необходимые функции.
4. Описать структуру и объем данных, необходимых для настройки аналитических блоков.
5. Реализовать спроектированную систему на платформе 1С:Предприятие.
6. Провести настройку аналитических блоков, проанализировать адекватность созданных моделей, произвести оценки рисков использования полученных моделей в реальном бизнесе.
7. Составить краткую инструкцию для обучения и использования аналитических моделей при внедрении системы.

Примеры предметных областей

Задание 1.

База данных кредитной организации содержит информацию о выданных кредитах. По каждому выданному кредиту известны параметры заемщика: Сумма кредита, процент кредита, ФИО заемщика, пол, дата рождения, заработка плата, стаж, семейное положение, наличие детей, образование, наличие отрицательной кредитной истории, наличие других кредитов, наличие квартиры/авто в собственности. Также имеется информация о своевременности погашения данного кредита.

Необходимо проанализировать базу кредитов с целью выявления параметров, которые могут оказывать влияния на факт невозврата кредита.

Задание 2.

База данных оператора мобильной связи содержит следующую информацию:

Возраст, Среднемесячный расход, Средняя продолжительность разговоров, Звонков днем за месяц, Звонков вечером за месяц, Звонков ночью за месяц, Звонки в другие города, Звонки в другие страны, Доля звонков на стационарные телефоны, Количество SMS за месяц.

С целью рассылки таргетированной рекламы необходимо разбить все множество клиентов на наиболее правдоподобные кластера, дать характеристику группам абонентов, которые могут соответствовать данным кластерам.

Задание 3.

База данных сети розничных магазинов содержит информацию о покупках, совершаемых покупателям. Каждый документ содержит информацию о покупателей и списке совершенных покупок.

С целью оптимизации расстановки товаров в торговом зале и организации промоакций необходимо выявить товары, которые часто покупают совместно.

Отчет о совместных товарах необходимо предоставить в графическом виде, дав пользователю возможность настраивать параметры модели.

Задание 4.

База данных торговой сети содержит информацию о продажах алкоголя (вины) за несколько лет. Необходимо разработать прогнозные модели, позволяющие прогнозировать продажи в следующие периоды.

Задание 5.

База данных риэлторского агентства содержит информацию о совершенных сделках купли/продажи квартир за несколько лет. Информация о каждой сделке: Дата, Сумма, адрес квартиры, район, количество комнат, количество квадратных метров, наличие лоджии/балкона, санузел (совмещен/нет), этаж, возраст дома, материал сцен, этажность дома.

Необходимо разработать аналитическую модель, позволяющую прогнозировать цену продажи квартир по таким же параметрам.

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

