

ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Инструментальные средства пользователя»

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

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ПК-5: Способность моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ПК-7: Способность осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ПК-8: Способность эксплуатировать экономические информационные системы и принимать участие в управлении проектами по их созданию и внедрению	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 «Инструментальные средства пользователя».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Инструментальные средства пользователя» 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. Инструментальные средства пользователя 1 семестр

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-5 Способность моделировать прикладные	ПК-5.2 Моделирует прикладные бизнес-

(бизнес) процессы и предметную область	процессы предметной области
ПК-7 Способность осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей	ПК-7.1 Способен осуществлять начальное обучение и консультировать пользователей по вопросам работы с ИС
	ПК-7.2 Проводит презентацию функциональных возможностей ИС
	ПК-7.3 Готовит отчёты, публикации, презентации по результатам выполненной работы
ПК-8 Способность эксплуатировать экономические информационные системы и принимать участие в управлении проектами по их созданию и внедрению	ПК-8.1 Разрабатывает план внедрения информационной системы

Факультет информационных технологий

Кафедра «Информационные системы в экономике»

Направление 09.03.03 Прикладная информатика

Профиль Прикладная информатика в экономике

Выполнить моделирование конкретных бизнес-процессов предметной области, построив диаграммы в нотации IDEF0/ARIS или блок-схему.

Используя средства MS Office, разработать информационную систему, автоматизирующую изученные бизнес-процессы; разработать руководство пользователя информационной системы; подготовить презентацию функциональных возможностей разработанной ИС, а также план внедрения разработанной ИС, в том числе, график обучения сотрудников.

Задача №1

Выполнить моделирование бизнес-процесса учёта результатов сдачи сессии студентами группы и разработать соответствующую АИС, используя инструментарий приложения MS Excel. Макет и дизайн таблицы разработать самостоятельно.

Исходные данные для АИС:

В электронной таблице должны храниться сведения о результатах зимней сессии по 20 студентам: Ф.И.О., оценки за экзамены (4 дисциплины) и зачеты (5 дисциплин), статус студента и размер стипендии. Названия дисциплин, по которым выставляются зачеты экзамены, выбрать самостоятельно. Оценки за экзамены и зачёты выставляются по 100-балльной системе. Если студент не явился на экзамен или зачет, ему выставляется неявка - «НЯ».

Произвести установление статуса студента и расчет стипендии в графах с соответствующими наименованиями. Если студент имеет хотя бы одну «2» и/или не имеет хотя бы одного зачета, то он имеет статус «двоечник» и стипендия не начисляется. Если зачеты сданы, но имеется хотя бы одна тройка – он «троечник», и начисляется социальное пособие без указания конкретной суммы (СП), хотя бы одна четверка - «ударник» - начисляется базовая стипендия, все пятерки - «отличник» - начисляется удвоенная базовая стипендия. Размер базовой стипендии, который необходимо уточнить в деканате, и коэффициент «2» для расчета стипендии для отличников следует ввести в таблицу в виде констант. В формуле расчёта стипендии следует использовать абсолютные адреса ячеек, где будут храниться эти константы. По каждому студенту следует рассчитать средний балл за сданные им экзамены. Также нужно получить средние баллы за каждый экзамен по всем студентам.

Кроме основной таблицы необходимо разработать на отдельном листе итоговую таблицу, содержащую сведения о количестве двоечников, троечников, ударников и отличников по результатам этой сессии.

Для более удобного просмотра таблицы необходимо закрепить ее шапку и столбец с ФИО студентов. Также необходимо защитить ячейки, в которых производятся расчеты.

На базе текстового процессора MS Word разработать документ с названием: «Отчет об успеваемости студентов группы _____ на «___» _____ 20__ г.». Дата должна обновляться автоматически при каждом открытии документа. Реализовать эту функцию средствами WORD. В отчет скопировать итоговую таблицу (количество студентов, имеющих различные статусы) из Excel так, чтобы между документами установилась связь. Для установления устойчивой связи рекомендуется использовать в приложении MS Word меню Главная, кнопку Вставка (нижняя часть), настройку Специальная вставка.

Оформлять таблицы и выполнять расчёты следует так, чтобы была понятна логика получения результатов. Не следует оставлять на листах Excel данные или тренировочные таблицы, не имеющие непосредственного отношения к результатам решения задачи.

Задача №2

Выполнить моделирование бизнес-процесса учёта продаж товаров книжным магазином и разработать соответствующую АИС, используя инструментальный приложения MS Excel. Макет и дизайн таблицы разработать самостоятельно. Исходные данные для АИС:

В магазине четыре секции: детская литература, литература для молодёжи и старшего возраста, образовательная литература, канцелярия, игрушки и сувениры. Информация о суммах продаж по каждой секции должна вноситься в систему ежедневно в течение месяца. По каждой секции (по строкам) должна считаться сумма за год, средняя сумма продаж, в отдельных ячейках должны храниться минимальная и максимальная суммы продаж. За каждый месяц (по столбцам) должны считаться и храниться те же величины. Также должна считаться итоговая сумма продаж по всем секциям за год, результат следует хранить в отдельной ячейке. Если эта сумма превышает 300000 рублей, в отдельной ячейке следует вывести сообщение: «Высокий уровень выручки, если итоговая сумма колеблется от 200000 рублей до 300000 рублей – «Ожидаемый уровень выручки», в ином случае – «Низкий уровень выручки». Предельные значения 300000 и 200000 рублей следует хранить в отдельных ячейках, а в формулах использовать их абсолютные адреса. Предельные значения могут меняться со временем.

Разработать гистограмму, отображающую средние суммы продаж по всем секциям по месяцам. По имеющимся данным выполнить прогноз на два месяца вперёд в виде полиномиальной линии тренда.

Для более удобного просмотра таблицы необходимо закрепить ее шапку и столбец с названиями секций. Также необходимо защитить ячейки, в которых производятся расчеты.

На базе текстового процессора MS Word разработать документ с названием: «Отчет о ежемесячных продажах на «___» _____ 20__ г.». Дата должна

обновляться автоматически при каждом открытии документа. Реализовать эту функцию средствами WORD. В отчет скопировать диаграмму из Excel так, чтобы между документами установилась связь. Для установления устойчивой связи рекомендуется использовать в приложении MS Word меню Главная, кнопку Вставка (нижняя часть), настройку Специальная вставка.

Оформлять таблицы и выполнять расчёты следует так, чтобы была понятна логика получения результатов. Не следует оставлять на листах Excel данные или тренировочные таблицы, не имеющие непосредственного отношения к результатам решения задачи.

Задача №3

Выполнить моделирование бизнес-процесса расчёта страховых взносов по полису ОСАГО и разработать соответствующую АИС, используя инструментальный приложения MS Excel. Макет и дизайн таблицы разработать самостоятельно.

Исходные данные для АИС:

Математическая модель расчёта имеется в открытых интернет-источниках, например, Самостоятельный расчет стоимости полиса ОСАГО: проверяем страховщиков перед покупкой. – URL: <https://www.garant.ru/article/631150/>

Необходимо разработать интерфейс системы таким образом, чтобы ввод данных об автомобиле и водителе происходил максимально просто – с помощью выпадающих списков.

При возможности для более удобного просмотра таблиц необходимо закрепить их шапки и столбцы с названиями строк. Также необходимо защитить ячейки, в которых производятся расчеты.

На базе текстового процессора MS Word разработать документ с названием: «Сумма страхового взноса по полис ОСАГО, рассчитанная на «___» _____ 20__ г.». Дата должна обновляться автоматически при каждом открытии документа. Реализовать эту функцию средствами WORD. В отчет скопировать итоговую сумму страхового взноса из Excel так, чтобы между документами установилась связь. Для установления устойчивой связи рекомендуется использовать в приложении MS Word меню Главная, кнопку Вставка (нижняя часть), настройку Специальная вставка.

Оформлять таблицы и выполнять расчёты следует так, чтобы была понятна логика получения результатов. Не следует оставлять на листах Excel данные или тренировочные таблицы, не имеющие непосредственного отношения к результатам решения задачи.

Задача №4

Выполнить моделирование бизнес-процесса расчёта налога на доходы физических лиц за год (можно отдельно по месяцам) и разработать соответствующую АИС, используя инструментальный приложения MS Excel. Макет и дизайн таблицы разработать самостоятельно.

Исходные данные для АИС:

Налогоплательщик – физическое лицо, не являющееся индивидуальным предпринимателем. Необходимо предусмотреть ввод в таблицу всех видов доходов, подлежащих, согласно Налоговому Кодексу, обложению НДС. Также необходимо предусмотреть ввод и/или расчёт всех сумм налоговых вычетов, предусмотренных Налоговым Кодексом для физических лиц – не индивидуальных предпринимателей. Ставки налога, применяемые для различных видов доходов, должны храниться в отдельных ячейках. В формулах должны участвовать абсолютные адреса этих ячеек.

При возможности для более удобного просмотра таблиц необходимо закрепить их шапки и столбцы с названиями строк. Также необходимо защитить ячейки, в которых производятся расчёты.

На базе текстового процессора MS Word разработать документ с названием: «Суммы НДС, рассчитанные на «__» _____ 20__ г.». Дата должна обновляться автоматически при каждом открытии документа. Реализовать эту функцию средствами WORD. В отчет скопировать налоговые базы для разных налоговых ставок, ставки и суммы налогов из Excel так, чтобы между документами установилась связь. Для установления устойчивой связи рекомендуется использовать в приложении MS Word меню Главная, кнопку Вставка (нижняя часть), настройку Специальная вставка.

Оформлять таблицы и выполнять расчёты следует так, чтобы была понятна логика получения результатов. Не следует оставлять на листах Excel данные или тренировочные таблицы, не имеющие непосредственного отношения к результатам решения задачи.

Задача №5

Выполнить моделирование бизнес-процесса учёта товаров на складе (приход, расход, остаток), в том числе формирование заявки поставщикам, и разработать соответствующую АИС, используя инструментальный приложения MS Excel. Макет и дизайн таблиц разработать самостоятельно.

Исходные данные для АИС:

В качестве тестового примера номенклатура товаров может включать 20-30 наименований. Рекомендуется на отдельной странице каждого листа Excel вести учёт операций за месяц по дням: на каждую дату – три значения: приход, расход, остаток.

Количество поступающих и проданных товаров вводится вручную. Остаток считается автоматически по формуле: Остаток до прихода новых товаров + количество новых товаров – количество проданных товаров. По итогам месяца необходимо автоматически получать и хранить в отдельных ячейках итоговые количества поступивших и реализованных товаров по каждому наименованию.

В отдельных ячейках необходимо хранить значения минимального количества товаров, по достижении которых необходимо сформировать заявку поставщикам. Если остаток товара на конкретную дату определенного наименования меньше или равен его минимальному значению, в отдельной ячейке выдавать предупредительное сообщение: «Сформировать заявку».

При возможности для более удобного просмотра таблиц необходимо закрепить их шапки и столбцы с названиями строк. Также необходимо защитить ячейки, в которых производятся расчеты.

На базе текстового процессора MS Word разработать документ с названием: «Заявка поставщику на «___» _____ 20__ г.». Дата должна обновляться автоматически при каждом открытии документа. Реализовать эту функцию средствами WORD. В документе должен содержаться типовой текст заявки на поставку товаров, в который из Excel копируются наименования товаров и их заказываемое количество так, чтобы между документами установилась связь. Для установления устойчивой связи рекомендуется использовать в приложении MS Word меню Главная, кнопку Вставка (нижняя часть), настройку Специальная вставка.

Оформлять таблицы и выполнять расчёты следует так, чтобы была понятна логика получения результатов. Не следует оставлять на листах Excel данные или тренировочные таблицы, не имеющие непосредственного отношения к результатам решения задачи.

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