

## Приложение к рабочей программе дисциплины Информационные системы в экономике

Направление подготовки – 38.03.01 Экономика  
Направленность (профиль) – Экономика предприятий и организаций  
Учебный план 2016 года разработки

### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

#### 1. Назначение фонда оценочных средств (ФОС) по дисциплине

ФОС по учебной дисциплине – совокупность контрольных материалов, предназначенных для измерения уровня достижения обучающимся установленных результатов обучения, а также уровня сформированности всех компетенций (или их частей), закрепленных за дисциплиной. ФОС используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Задачи ФОС:

- управление процессом приобретения обучающимися необходимых знаний, умений, навыков и формированием компетенций, определенных в ФГОС ВО;
- оценка достижений обучающихся в процессе изучения дисциплины с выделением положительных/отрицательных результатов и планирование предупреждающих/корректирующих мероприятий;
- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение в образовательный процесс университета инновационных методов обучения.

#### 2. Структура ФОС и применяемые методы оценки полученных знаний

##### 2.1 Общие сведения о ФОС

ФОС позволяет оценить освоение всех указанных в рабочей программе дескрипторов компетенции, установленных ОПОП. В качестве методов оценивания применяются: наблюдение за работой, наблюдение за действиями в смоделированных условиях, применение активных методов обучения.

Структурными элементами ФОС по дисциплине являются: ФОС для проведения текущего контроля, состоящий из устных, письменных заданий, шкалы оценивания (экспресс опрос на лекциях по текущей теме, самостоятельное выполнение заданий на лабораторных занятиях и объяснение их решения, ФОС для проведения промежуточной аттестации (зачет), состоящий из контрольно-измерительных материалов, показателей, критериев и шкалы оценивания.

##### Применяемые методы оценки полученных знаний по разделам дисциплины

Темы	Текущая аттестация (количество заданий, работ)			Промежуточная аттестация
	Экспресс-опрос на лекциях по текущей теме	Защита отчетов по лабораторным работам	Задания для самоподготовки обучающихся	
Тема 1. Экономическая информация и средства ее формализованного описания	+	-	+	Зачет
Тема 2. Автоматизированные информационные системы	+	-	+	Зачет

(АИС) и их роль в управлении экономикой				
Тема 3. Информационные технологии обработки экономической информации	+	+	+	Зачет
Тема 4. Обеспечение функционирования АИС	+	-	+	Зачет
Тема 5. Организационно-методические основы создания и функционирования АИС	+	-	+	Зачет

## 2.2 Оценочные материалы для проведения текущего контроля

### Входной контроль (тестирование)

Входной контроль проводится с целью определения уровня знаний обучающихся, необходимых для успешного освоения материала дисциплины.

Вопрос	Варианты ответа
1. Какое из перечисленных устройств ввода относится к классу манипуляторов	А) джойстик Б) клавиатура В) микрофон
2. Перед отключением компьютера информацию можно сохранить	А) в контроллере магнитного диска Б) во внешней памяти В) в оперативной памяти
3. Постоянное запоминающее устройство служит для хранения	А) постоянно используемых программ Б) программы пользователя во время работы В) программ начальной загрузки компьютера и тестирования его узлов
4. Персональный компьютер	А) электронное устройство для обработки информации Б) устройство для работы с текстовой информацией В) электронное устройство для обработки чисел
5. В каком устройстве ПК производится обработка информации	А) дисплей Б) внешняя память В) процессор
6. Принтеры бывают	А) монохромные, цветные, черно-белые Б) матричные, лазерные, струйные В) настольные, портативные
7. Архитектура компьютера	А) описание устройств для ввода-вывода информации Б) описание программного обеспечения для работы компьютера В) техническое описание деталей устройств компьютера
8. Устройство для вывода текстовой и графической информации на различные твердые носители	А) принтер Б) монитор В) модем
9. Сканеры бывают	А) матричные, струйные и лазерные Б) горизонтальные и вертикальные В) ручные, роликовые и планшетные
10. Графический планшет (дигитайзер) – устройство для	А) компьютерных игр Б) ввода в ПК чертежей, рисунка В) передачи символьной информации в компьютер
11. В кодировке Unicode на каждый символ отводится два байта. Определите информационный объем слова из двадцати четырех символов в этой кодировке	А) 384 бита Б) 256 бит В) 192 бита

12. После запуска Excel в окне документа появляется незаполненная	А) таблица Б) рабочая книга В) страница
13. Слово, с которого начинается заголовок программы	А) program Б) integer В) readln
14. Устройство ввода информации с листа бумаги называется	А) стример Б) драйвер В) сканер
15. Метеорологическая станция ведет наблюдение за влажностью воздуха. Результатом одного измерения является целое число от 0 до 100 процентов, которое записывается при помощи минимально возможного количества бит. Станция сделала 80 измерений. Определите информационный объем результатов наблюдений	А) 70 байт Б) 560 байт В) 80 байт
16. Драйвер	А) устройство ввода Б) программа, управляющая конкретным внешним устройством В) устройство вывода
17. При подключении компьютера к телефонной сети используется	А) сканер Б) принтер В) модем
18. Укажите устройство ввода:	А) принтер Б) микрофон В) винчестер
19. Укажите устройство ввода:	А) принтер Б) джойстик В) клавиатура
20. Укажите устройство ввода	А) винчестер Б) цифровая камера В) джойстик

#### *Критерии оценивания входного контроля*

Оценивание входного тестирования осуществляется по номинальной шкале – за правильный ответ к каждому заданию выставляется один балл, за не правильный – ноль. Общая оценка каждого теста осуществляется в отношении количества правильных ответов к общему числу вопросов в тесте (выражается в процентах).

Уровень знаний обучающихся, необходимых для успешного освоения материала дисциплины, определяется по набранным баллам. При оценке 75 % и более правильных ответов уровень знаний обучающихся считается *достаточным* (оценка – зачтено). При оценке, меньшей 75 % правильных ответов уровень знаний обучающихся считается *недостаточным* (оценка – незачтено).

Время прохождения теста – 15 минут.

#### **Экспресс опрос на лекциях по текущей теме**

##### **Тема 1. Экономическая информация и средства ее формализованного описания**

Контрольный вопрос
1. Дайте определение экономической информации.
2. Что понимается под структуризацией экономической информации? Понятием экономического показателя?
3. Что называют реквизитами в информационных системах в экономике? Назовите виды реквизитов.
4. Дайте определение систем кодирования.

## Тема 2. Информационные системы и их роль в управлении экономикой

Контрольный вопрос
1. Что такое "обратная связь"? С какой целью она используется?
2. Что понимается под информационной системой?
3. Каково назначение стратегических информационных систем?
4. Какие системы относятся к классу OLTP-систем?
5. Что понимается под системой поддержки принятия решений (DSS)?

## Тема 3. Информационные технологии обработки экономической информации

Контрольный вопрос
1. Что понимается под информационной технологией?
2. Что такое автоматизированная информационная технология (АИТ)?
3. Что понимается под "хранилищем" данных?
4. Что понимается под "гиперкубом"?
5. Каким образом может быть организовано хранение OLAP-данных?
6. Что понимается под сервером? Какие типы серверов вы знаете?

## Тема 4. Обеспечение функционирования АИС

Контрольный вопрос
1. Что составляет содержание функциональной части АИС?
2. В чем назначение обеспечивающей части АИС?
3. Что включается в состав подсистемы технического обеспечения АИС?
4. Каково содержание подсистемы программного обеспечения?
5. Каково назначение организационного обеспечения?

## Тема 5. Организационно-методические основы создания и функционирования АИС

Контрольный вопрос
1. Что понимается под жизненным циклом АИС?
2. В чем суть системного подхода к проектированию АИС?
3. Какие технологии проектирования АИС вы знаете?
4. Чем характерна SASD-методология проектирования АИС?
5. Какие классификации CASE-систем вы знаете?
6. Как связаны между собой структурные блоки CASE-системы проектирования АИС?

*Критерии оценивания при текущем контроле (экспресс опрос на лекциях по текущей теме)*

Оценивание текущего экспресс опроса осуществляется по шкале оценивания – зачтено/незачтено.

Количество попыток прохождения опроса и время на его прохождение – неограниченно.

Критерии оценивания при текущем контроле (экспресс опрос на лекциях по текущей теме): – полнота и правильность ответа;

– степень осознанности, понимания изученного;

– языковое оформление ответа.

Показатели и шкала оценивания:

Шкала оценивания	Показатели
<b>Зачтено</b>	- обучающийся полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий; - обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные;

	- излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка
<b>Не зачтено</b>	- обучающийся обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса; - допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл; - беспорядочно и неуверенно излагает материал

## Защита отчетов по лабораторным работам

### Тема 3. Информационные технологии обработки экономической информации.

#### Лабораторная работа №1. Создание структуры таблиц БД

Контрольный вопрос
1. Что такое база данных?
2. В виде чего представляется реляционная БД пользователю?
3. Какие этапы включает проектирование базы данных?
4. Что такое ключ? Каково его основное свойство?
5. Какие вкладки содержатся на Ленте?
6. Каково назначение кнопки Office?
7. Каково назначение Области переходов?
8. Как создать таблицу в режиме Таблицы?
9. Как осуществляется создание структуры таблицы в режиме Конструктора?
10. Какие типы полей таблицы можно задать?
11. Какова этапность работы с Мастером подстановок?
12. Для чего используется подстановка?
13. Назовите форматы числового поля.
14. Каково назначение свойства Подпись?
15. Опишите основные элементы интерфейса Access.

#### Лабораторная работа №2. Манипулирование данными в таблицах БД

Контрольный вопрос
1. Для чего устанавливаются связи между таблицами?
2. Какие типы связей вы знаете?
3. Как установить связи между таблицами?
4. Как удалить связь? Как изменить связь?
5. Как выделить столбец? Смежные столбцы? Прямоугольную область?
6. Назначение команд Скрыть столбцы? Показать столбцы?
7. Как изменить внешний вид таблицы?
8. Как сохранить таблицу с введенной информацией?
9. Как получить подтаблицы со сведениями о связанных записях?
10. Как вставить подтаблицу в таблицу?
11. Что такое Построитель выражений?
12. Какие способы фильтрации вы знаете?

#### Лабораторная работа № 3-4. Создание и использование запросов к БД

Контрольный вопрос
1. Для каких целей создаются запросы?
2. Какие режимы создания запросов на выборку вы знаете?
3. Что такое вычисляемое поле. Как создать вычисляемое поле?

4. Как в запросе задать критерии отбора записей?
5. Как в запросе осуществить группировку данных?
6. Какие типы запросов можно создать с помощью Мастера запросов?
7. Как представляется информация в перекрестном запросе?
8. Какую информацию содержит запрос Повторяющиеся записи?
9. Какую информацию содержит запрос Записи без подчиненных?
10. Для чего используются запросы на изменение?
11. Как создать запрос на создание таблицы?
12. Как создать запрос на обновление?
13. Как создать запрос на добавление?
14. Как создать запрос на удаление?

### Лабораторная работа № 5-6. Создание форм в БД

Контрольный вопрос
1. Каково назначение формы?
2. Какими способами можно создать форму?
3. Какие режимы работы с формой вы знаете?
4. Как создать форму с помощью инструмента Форма?
5. Отличие Разделенной формы от формы, созданной инструментом Форма?
6. Какие формы можно создавать с помощью Мастера форм ?
7. Что такое Главная и Подчиненная формы?
8. Как создать вложенные подчиненные формы?
9. В каком случае при создании формы используется инструмент Пустая форма?
10. Какие виды элементов управления вы знаете, для чего они используются?
11. Как в форме создать Присоединенный элемент управления?
12. Как в форме создать вычисляемые поля?
13. Как создать сводную таблицу, для чего предпочтительнее ее использовать?
14. Как создать сводную диаграмму?

### Лабораторная работа № 7-8. Создание отчетов в БД

Контрольный вопрос
1. В чем состоит назначение отчета?
2. В чем заключается различие отчета и формы?
3. Из каких разделов состоит отчет? Каково назначение каждого раздела?
4. Какие способы создания отчетов вы знаете?
5. Назовите режимы работы с отчетом?
6. Как создать Пустой отчет?
7. Как создать отчет с помощью Мастера отчетов?
8. Как создается Подчиненный отчет?
9. Как вывести отчет на печать?

### Лабораторная работа № 9. Создание пользовательского интерфейса приложения

Контрольный вопрос
1. Что такое пользовательская категория? Для чего она создается?
2. Как создается пользовательская категория?
3. В чем состоит назначение кнопочной формы?
4. Что такое макрос? В чем состоит преимущество использования макросов?
5. В чем заключается разница между изолированными и внедренными макросами?
6. Способы создания макросов?
7. Как создается кнопочная форма?
8. Как назначается макрос кнопке в кнопочной форме?

9. Что такое макрос? Назначение макросов?
10. Как создать одиночный макрос?
11. Как создать группу макросов?
12. Как создать пользовательскую категорию, группу?
13. Назначение кнопочной формы.
14. Способы создания кнопочной формы?
15. Как создать кнопочную форму вручную?
16. Как создать кнопочную форму с помощью диспетчера кнопочных форм?
17. Как задать автоматическое открытие кнопочной формы?

*Критерии оценивания при текущем контроле (самостоятельное выполнение заданий и объяснение их решения)*

Оценивание текущего контроля по самостоятельной работе на лабораторных занятиях осуществляется по номинальной шкале – зачтено/незачтено. Общая оценка каждого ответа осуществляется в отношении полноты объяснения теории, метода и способа выполнения задания к общему содержанию решения задачи (выражается в процентах).

За ответ ставится оценка «зачтено» при общей оценке 75%.

Количество попыток и время на объяснения выполнения задания – неограниченно.

Критерии оценивания при текущем контроле (самостоятельное выполнение задания и объяснение их решения):

– правильность выполнения задания при помощи информационных технологий и методов математического анализа;

– знает и понимает методические рекомендации и умеет их использовать при выполнении задания и объяснении их решения, в том числе связанных с профессиональной деятельностью;

– языковое оформление ответа.

Показатели и шкала оценивания:

Шкала оценивания	Показатели
<b>Зачтено</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- содержание ответа в целом соответствует решению задачи;</li> <li>- обнаруживает владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины, отсутствуют ошибки в употреблении терминов;</li> <li>- демонстрирует умение аргументировано излагать собственную точку зрения;</li> <li>- объяснение решения задачи сопровождается адекватными иллюстрациями (схемами, чертежами), необходимыми для решения;</li> </ul>
<b>Не зачтено</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- если содержание ответа не соответствует теме задачи или соответствует ему в очень малой степени;</li> <li>- допускает ошибки в использовании терминологии,</li> <li>- пояснение излагается беспорядочно и неуверенно;</li> <li>- отсутствует аргументация изложенной точки зрения, нет собственной позиции;</li> <li>- работа выполнена неаккуратно, с обилием помарок и исправлений</li> </ul>

### Задания для самоподготовки обучающихся

#### Тема 1. Экономическая информация и средства ее формализованного описания

Содержание работы: Изучение лекционного материала, подготовка к аудиторным занятиям

Контрольный вопрос
1. Перечислите основные свойства экономической информации.
2. Как следует проводить классификацию экономической информации?

3. Что понимается под структуризацией экономической информации? Понятием экономического показателя?
4. Что называют реквизитами в информационных системах в экономике? Назовите виды реквизитов.
5. Приведите примеры методов классификации экономической информации.
6. Что понимается под кодированием экономической информации? системы кодирования.
7. Дайте определение систем кодирования.
8. В чем заключается порядок присвоения кодов?

## **Тема 2. Автоматизированные информационные системы (АИС) и их роль в управлении экономикой**

Содержание работы: Изучение лекционного материала, подготовка к аудиторным занятиям

Контрольный вопрос
1. Укажите место информационной системы в системе управления.
2. Что такое автоматизированная информационная система (АИС)? Чем она отличается от автоматической?
3. Какие классы АИС различают в зависимости от видов процессов управления?
4. Какие классы АИС различают в зависимости от масштаба применения?
5. Какие системы выделяются в зависимости от уровня управления?
6. Какие системы выделяются в зависимости от характера обработки информации?

## **Тема 3. Информационные технологии обработки экономической информации**

Содержание работы: Изучение лекционного материала, подготовка к аудиторным занятиям. Выполнение индивидуальных заданий на компьютере

Контрольный вопрос
1. Какие этапы технологического процесса вы можете назвать?
2. Что является характерным для "новых" АИТ?
3. Какие классификации информационных технологий вы знаете?
4. Какие общие черты свойственны хранилищам данных?
5. Что такое технология оперативного анализа данных OLAP?
6. Что понимается под технологией "извлечения знаний" Data Mining?
7. Какие формы реализации клиент-серверной архитектуры вы знаете?
8. Что понимается под клиентом? Каковы задачи клиента?
9. Какие типы "клиентов" вы знаете? В чем разница между ними?

## **Тема 4. Обеспечение функционирования АИС**

Содержание работы: Изучение лекционного материала, подготовка к аудиторным занятиям

Контрольный вопрос
1. Что составляет содержание функциональной части АИС?
2. В чем назначение обеспечивающей части АИС?
3. Каково содержание подсистемы информационного обеспечения АИС?
4. Для чего предназначено правовое обеспечение?

## **Тема 5. Организационно-методические основы создания и функционирования АИС**

Содержание работы: Изучение лекционного материала, подготовка к аудиторным занятиям

Контрольный вопрос
1. Какие основные принципы создания АИС вы знаете?
2. Каково содержание каскадной модели жизненного цикла АИС?

3. В чем отличие каскадной модели жизненного цикла АИС от водопадной?
4. Какие стадии проектирования АИС вы знаете?
5. В чем суть системного подхода к проектированию АИС?
6. Какова суть CASE-технологии проектирования и сопровождения АИС?
7. Какую структуру имеют CASE-средства проектирования АИС?
8. Каково назначение репозитория в CASE-системе проектирования АИС?

*Критерии оценивания текущего контроля по выполнению заданий для самоподготовки.*

Оценивание выполнения заданий для самоподготовки осуществляется по шкале оценивания – зачтено/незачтено.

Количество попыток прохождения опроса и время на его прохождение – неограниченно.

Критерии оценивания при текущем контроле (выполнения заданий для самоподготовки):

- полнота и правильность ответа;
- степень осознанности, понимания изученного;
- языковое оформление ответа.

Показатели и шкала оценивания:

Шкала оценивания	Показатели
<b>Зачтено</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий;</li> <li>- обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные;</li> <li>- излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка</li> </ul>
<b>Не зачтено</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса;</li> <li>- допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл;</li> <li>- беспорядочно и неуверенно излагает материал</li> </ul>

### **2.3 Оценочные материалы для проведения промежуточного контроля**

#### **Вид промежуточной аттестации: зачет**

Условием получения зачета по промежуточной аттестации является выполнение и защита (получение отметки «зачтено») по всем лабораторным работам прохождение всех тестов текущей аттестации с результатом не менее 75% по каждому.

Технология проведения зачета – устный ответ на вопросы билета.

Билет состоит из двух теоретических вопросов, из приведенных ниже, и одной задачи выполняемой за компьютером.

Время прохождения зачета 90 минут.

#### **Перечень вопросов к зачету с оценкой**

Контрольные вопросы
1. Определение экономической информации.
2. Структуризация экономической информации. Понятие экономического показателя.
3. Реквизиты в информационных системах в экономике? Назовите виды реквизитов.
4. Определение систем кодирования.
5. Основные свойства экономической информации.
6. Как следует проводить классификацию экономической информации?
7. Приведите примеры методов классификации экономической информации.
8. Дайте определение систем кодирования. Порядок присвоения кодов.
9. Место информационной системы в системе управления.
10. Автоматизированная информационная система (АИС)? Чем она отличается от автоматической?

11. Какие классы АИС различают в зависимости от видов процессов управления?
12. Какие классы АИС различают в зависимости от масштаба применения?
13. Какие системы выделяются в зависимости от уровня управления?
14. Какие системы выделяются в зависимости от характера обработки информации?
15. Какие системы относятся к классу OLTP-систем?
16. Система поддержки принятия решений (DSS).
17. Информационная технология. Автоматизированная информационная технология.
18. Что понимается под "хранилищем" данных?
19. "Гиперкуб". Какие общие черты свойственны хранилищам данных? Хранение OLAP-данных. Технология оперативного анализа данных OLAP.
20. Сервер. Типы серверов. Общие черты хранилищам данных.
21. Этапы технологического процесса.
22. Классификации информационных технологий.
23. Технология "извлечения знаний" Data Mining.
24. Формы реализации клиент-серверной архитектуры.
25. Клиент. Задачи клиента. Типы клиентов.
26. Технология оперативного анализа данных OLAP.
27. Содержание функциональной части АИС. Назначение обеспечивающей части АИС.
28. Содержание подсистемы информационного обеспечения АИС.
29. Предназначение правового обеспечения.
30. Состав подсистемы технического обеспечения АИС.
31. Содержание подсистемы программного обеспечения.
32. Назначение организационного обеспечения.
33. Основные принципы создания АИС.
34. Содержание каскадной модели жизненного цикла АИС.
35. Каскадная и водопадная модели жизненного цикла АИС.
36. Стадии проектирования АИС.
37. Суть системного подхода к проектированию АИС.
38. Суть CASE-технологии проектирования и сопровождения АИС.
39. Структура CASE-средства проектирования АИС.
40. Назначение репозитория в CASE-системе проектирования АИС.
41. Жизненный цикл АИС.
42. Суть системного подхода к проектированию АИС.
43. Технологии проектирования АИС.
44. SASD-методология проектирования АИС.
45. Классификации CASE-систем.
46. Связь между структурными блоками CASE-систем проектирования АИС.

### Критерии оценивания промежуточного контроля:

На зачете результирующая оценка осуществляется по шкале оценивания – зачтено/не зачтено.

Билет состоит из двух теоретических вопросов и задачи.

Критерии оценивания:

- полнота и правильность ответа;
- степень осознанности, понимания изученного;
- языковое оформление ответа.

Показатели и шкала оценивания:

Шкала оценивания	Показатели
Зачтено	- обучающийся полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий; - обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения,

	<p>применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка</li> </ul>
<b>Не зачтено</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса;</li> <li>- допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл;</li> <li>- беспорядочно и неуверенно излагает материал</li> </ul>