

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Сыров Игорь Анатольевич  
Должность: Директор  
Дата подписания: 28.08.2025 16:21:25  
Уникальный программный ключ:  
b683afe664d7e9f64175886cf9626a196149ad36

СТЕРЛИТАМАКСКИЙ ФИЛИАЛ  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО  
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»

Факультет Экономический филиала в г. Стерлитамак  
Кафедра Кафедра экономической безопасности, бухгалтерского учета и финансов

**Оценочные материалы по дисциплине (модулю)**

дисциплина ***Информационно-аналитические системы управления предприятием***

***Блок Б1, часть, формируемая участниками образовательных отношений, Б1.В.01.05***  
цикл дисциплины и его часть (обязательная часть или часть, формируемая участниками образовательных отношений)

Направление

***43.03.01***  
код

***Сервис***  
наименование направления

Программа

***Логистика в бизнесе***

Форма обучения

***Очно-заочная***

Для поступивших на обучение в  
**2025 г.**

Разработчик (составитель)  
***к.э.н., доцент***  
***Хабибуллина Л. Р.***  
ученая степень, должность, ФИО

<b>1. Перечень компетенций, индикаторов достижения компетенций и описание показателей и критериев оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Оценочные средства, необходимые для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю).....</b>	<b>6</b>
<b>3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю), описание шкал оценивания .....</b>	<b>10</b>

**1. Перечень компетенций, индикаторов достижения компетенций и описание показателей и критериев оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)**

1	2	3	4				5
			неуд.	удовл.	хорошо	отлично	
ПК-3. Способен осуществлять управление договорной и рекламационной работой в части организации и документирования процессов постпродажного обслуживания и сервиса	ПК-3.1. Осуществляет выполнение расчетов и подготовка технико-экономических обоснований для формирования цен на продукцию с учетом постпродажного обслуживания и сервиса, включая стадии модернизации утилизации	Обучающийся должен: знать методы и способы выполнения расчетов и подготовки технико-экономических обоснований для формирования цен на продукцию с учетом постпродажного обслуживания и сервиса, включая стадии модернизации утилизации	Обучающийся не знает методы и способы выполнения расчетов и подготовки технико-экономических обоснований для формирования цен на продукцию с учетом постпродажного обслуживания и сервиса, включая стадии модернизации утилизации.	Обучающийся не в полной мере знает методы и способы выполнения расчетов и подготовки технико-экономических обоснований для формирования цен на продукцию с учетом постпродажного обслуживания и сервиса, включая стадии модернизации утилизации.	Обучающийся хорошо знает методы и способы выполнения расчетов и подготовки технико-экономических обоснований для формирования цен на продукцию с учетом постпродажного обслуживания и сервиса, включая стадии модернизации утилизации.	Обучающийся показывает глубокие знания методов и способов выполнения расчетов и подготовки технико-экономических обоснований для формирования цен на продукцию с учетом постпродажного обслуживания и сервиса, включая стадии модернизации утилизации	Устный опрос

<p>ПК-3.2. Осуществляет организацию надлежащего оформления документации (акты, сведения, справки) об объемах и сроках работ по постпродажному у обслуживанию и сервису)</p>	<p>Обучающийся должен: уметь осуществлять организацию надлежащего документального оформления объемов и сроков работ по постпродажному у обслуживанию и сервису</p>	<p>Обучающийся не умеет осуществлять организацию надлежащего документального оформления объемов и сроков работ по постпродажному у обслуживанию и сервису.</p>	<p>Обучающийся недостаточно правильно умеет осуществлять организацию надлежащего документального оформления объемов и сроков работ по постпродажному у обслуживанию и сервису.</p>	<p>Обучающийся умеет правильно осуществлять организацию надлежащего документального оформления объемов и сроков работ по постпродажному у обслуживанию и сервису, но допускает неточности.</p>	<p>Обучающийся умеет правильно осуществлять организацию надлежащего документального оформления объемов и сроков работ по постпродажному у обслуживанию и сервису.</p>	<p>Практически е задания</p>
<p>ПК-3.3. Осуществляет организацию учета дефектов продукции, анализ причин их возникновения, направление образцов продукции на независимую экспертизу при возникновении споров с потребителями</p>	<p>Обучающийся должен: владеть методами организации учета дефектов продукции, анализа причин их возникновения, навыками направления образцов продукции на независимую экспертизу при</p>	<p>Обучающийся не владеет методами организации учета дефектов продукции, анализа причин их возникновения, навыками направления образцов продукции на независимую экспертизу при</p>	<p>Обучающийся не в полном объеме владеет методами организации учета дефектов продукции, анализа причин их возникновения, навыками направления образцов продукции на независимую экспертизу при</p>	<p>Обучающийся хорошо владеет методами организации учета дефектов продукции, анализа причин их возникновения, навыками направления образцов продукции на независимую экспертизу при</p>	<p>Обучающийся отлично владеет методами организации учета дефектов продукции, анализа причин их возникновения, навыками направления образцов продукции на независимую экспертизу при</p>	<p>Контрольная работа</p>

		возникновении споров с потребителями	споров с потребителями.	возникновении споров с потребителями.	споров с потребителями.	возникновении споров с потребителями.	
--	--	--------------------------------------------	----------------------------	---------------------------------------------	----------------------------	---------------------------------------------	--

## **2. Оценочные средства, необходимые для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю)**

### **Перечень вопросов к устному опросу**

Перечень вопросов для оценки уровня сформированности компетенции **ПК-3** индикатора достижения компетенции **ПК-3.1**

1. Основные понятия информационно-аналитических систем.
2. Роль и место анализа в процессе принятия решений.
3. Основные аспекты проблемы анализа.
4. Состав информационно-аналитической системы.
5. Типы инструментальных средств создания и поддержки ИАСУ.
6. Понятие о гибкой архитектуре данных.
7. Сбор, повышение качества данных.
8. Преобразование данных в единый формат и приведение их к единой структуре.
9. Основные принципы построения информационных хранилищ.
10. Понятие о метаданных, базе метаданных, используемых в информационном хранилище.
11. Особенности построения модели данных информационного хранилища.
12. Подходы к выполнению анализа средствами информационных технологий.
13. Задачи и содержание оперативного (OLAP) анализа.
14. Типы многомерных OLAP-систем.
15. Интеллектуальный анализ данных Data mining.
16. Специфические задачи интеллектуального анализа.
17. Области применения методов интеллектуального анализа.
18. Понятие информационного пространства.
19. Структура информационного пространства и его элементы.
20. Пространственная интерпретация понятия показатель.
21. Сущность и система экономических показателей.
22. Содержание и структуризация систем экономических показателей.
23. Виды систем показателей.

### **Практические задания**

Перечень заданий для оценки уровня сформированности компетенции **ПК-3** индикатора достижения компетенции **ПК-3.2**

Задание 1. Опишите эволюцию в области баз данных по пути технологии к Data Mining.

Задание 2. Опишите этапы интеллектуального анализа данных.

Задание 3. Приведите пример, где успех бизнеса зависит от применения технологии интеллектуального анализа данных. Определите, какая функциональность Data Mining при этом используется. Укажите, можно ли было обойтись запросом к базе данных или простым статистическим анализом.

Задание 4. Представьте, что вы являетесь разработчиком программного обеспечения в некотором университете N, и ваша задача – создать систему для интеллектуального анализа базы данных, которая содержит следующую информацию о каждом студенте:

имя, адрес, год поступления, пройденные курсы и баллы по ним. Опишите архитектуру, которую бы вы выбрали, и каково предназначение каждого компонента данной архитектуры.

Задание 5. Отметьте, чем хранилище данных отличается от базы данных. Приведите примеры.

Задание 6. Опишите каждую функциональность технологии интеллектуального анализа данных из следующего списка: характеристика, дискриминация, анализ ассоциаций, классификация, прогнозирование, кластеризация, эволюционный анализ. Приведите пример для каждой функциональности, используя некоторую реальную базу данных, о которой вы имеете представление.

Задание 7. Укажите различия и сходства между дискриминацией и классификацией, характеристикой и кластеризацией, классификацией и прогнозированием.

Задание 8. Приведите примеры закономерностей на стадии свободного поиска интеллектуального анализа данных. Укажите целевую переменную и сформируйте набор логических правил «если ..., то ...».

Задание 9. Приведите примеры обнаружения закономерностей, которые используются непосредственно для прогнозирования в маркетинговых исследованиях, используя следующие действия: – предсказание неизвестных значений (outcomeprediction); – прогнозирование развития процессов (forecasting).

Задание 10. Приведите логические примеры, отражающие сравнение свободного поиска и прогностического моделирования. При решении задания необходимо исходить из следующего:

– Свободный поиск раскрывает общие закономерности. Он по своей природе индуктивен. Закономерности, полученные на этой стадии, формируются от частного к общему. В результате получаем некоторое общее знание о некотором классе объектов на основании исследования отдельных представителей этого класса.

– Прогностическое моделирование, напротив, дедуктивно. Закономерности, полученные на этой стадии, формируются от общего к частному и единичному. Здесь получаем новое знание о некотором объекте или же группе объектов на основании знания класса, к которому принадлежат исследуемые объекты; знания общего правила, действующего в пределах данного класса объектов.

Задание 11. Укажите, что понимают под исключениями или аномалиями в найденных закономерностях в Data Mining.

### **Контрольные работы**

Перечень контрольных заданий для оценки уровня сформированности компетенции **ПК-3** индикатора достижения компетенции **ПК-3.3**

Укажите правильные ответы в тесте

1. Цель информатизации общества заключается:

- а) получением распределении материальных благ;
- б) удовлетворении духовных потребностей человека;

в) максимальном удовлетворении информационных потребностей отдельных граждан и общества, их групп, предприятий, организаций и т. д. за счет повсеместного внедрения компьютеров и средств коммуникаций.

2. Основные показатели качества информации (можно выбрать несколько):

- а) достоверность
- б) честность
- в) изменчивость
- д) точность

3. Информация это -

- а) сообщения, находящиеся в памяти компьютера;
- б) сообщения, находящиеся в хранилищах данных;
- в) предварительно обработанные данные, годные для принятия управленческих решений;
- г) сообщения, зафиксированные на машинных носителях.

4. По степени централизации технологического процесса ИТ делятся:

- а) Централизованные технологии, децентрализованные и комбинированные
- б) Пакетные, диалоговые, сетевые
- в) Локальные, многоуровневые, распределенные

5. Основными классификационными признаками автоматизированных информационных систем являются:

- а) уровень в системе государственного управления;
- б) область функционирования экономического объекта;
- в) виды процессов управления;
- д) степень автоматизации информационных процессов

6. Комбинированная сетевая организация автоматизированной информационной технологии имеет следующие преимущества:

- а) экономия эксплуатационных расходов;
- б) возможность эффективной реализации архитектуры «клиент-сервер»;
- в) высокая адаптивность к требованиям пользователей за счет широкого спектра вариантов сочетания аппаратных и программных средств

7. Корпоративная вычислительная сеть - это

- а) это интегрированная, многомашинная, распределенная система одного предприятия, имеющего территориальную рассредоточенность, состоящая из взаимодействующих локальных вычислительных сетей структурных подразделений и подсистемы связи для передачи информации
- б) Процесс, использующий совокупность методов и средств реализации операций сбора, регистрации, передачи, накопления и обработки информации на базе программно-аппаратного обеспечения для решения управленческих задач экономического объекта
- в) Совокупность информации, экономико-математических методов и моделей, технических, программных, других технологических средств и специалистов, предназначенная для обработки информации и принятия управленческих решений

8. Какой, должна быть роль ИТ-подразделения в управлении организацией?

- а) ИТ-подразделение играет активную роль, определяя совместно с бизнес-руководством направления совершенствования практики управления бизнесом и, в конечном итоге, пути развития организации
- б) ИТ-подразделение обеспечивает работоспособность ИС, выполняет работы по модификации и адаптации их к требованиям бизнеса
- в) ИТ-подразделение руководит взаимодействием с внешними исполнителями и отвечает только за соблюдение формальных требований к такому взаимодействию

9. Что представляют собой каналы и источники поступления информации?

- а) Государственные статистические службы федерального и регионального уровня (статсборники, сайты, материалы переписи, выборочные обследования);

- б) Опросы и аналитика социологических и маркетинговых компаний, получаемые из открытых и конфиденциальных источников;
- в) Экспертные оценки, материалы научных конференций, прогнозы финансовых аналитиков, носимые гаджеты;
- г) Всё перечисленное верно.

10. Какое определение информационной системы приведено в Федеральном законе «Об информации, информатизации и защите информации»

а) Информационная система – это замкнутый информационный контур, состоящий из прямой и обратной связи, в котором, согласно информационным технологиям, циркулируют управленческие документы и другие сообщения в бумажном, электронном и другом виде.

б) Информационная система – это организационно упорядоченная совокупность документов (массив документов) и информационных технологий, в том числе с использованием средств вычислительной техники и связи, реализующих информационные процессы (процесс сбора, обработки, накопления, хранения, поиска и распространения информации).

в) Информационная система – организационно-техническая система, предназначенная для выполнения информационно-вычислительных работ или предоставления информационно-вычислительных услуг;

г) Информационная система – это совокупность внешних и внутренних прямых и обратных информационных потоков, аппарата управления организации с его методами и средствами обработки информации.

11. Укажите функции управления предприятием, которые поддерживают современные информационные системы

- а) планирование;
- б) премирование;
- в) учет;
- г) анализ;
- д) распределение;
- е) регулирование.

12. Тактический уровень принятия решений основан:

- а) основан на автоматизированной обработке данных и реализации моделей, помогающих решать отдельные, в основном слабо структурированные задачи
- б) на руководителей высшего ранга
- в) выработку и реализацию решений по устранению или минимизации нежелательных отклонений.

13. Какие информационные сети используются в корпоративных информационных сетях

- а) Локальные LAN (Local Area Net).
- б) Региональные масштаба города MAN (Metropolitan Area Network);
- в) Глобальная (Wide Area Network).
- г) Торговые сети - ETNs (Electronic Trading Networks).
- д) Автоматизированные торговые сети ECN (Electronic Communication Network).
- е) Сети железных дорог.
- ж) Сети автомобильных дорог.

14. Основная задача ИТ

а) в результате целенаправленных действий по переработке первичной информации получить информацию нового качества, на основе которой вырабатываются оптимальные управленческие решения

б) выбор стратегии организации автоматизированной информационной технологии

15. Из приведенных ниже записей выделите средства для протекания информационных процессов, которые должна обеспечивать информационная система:

- а) хранение информации

- б) защита информации
- в) передача информации.

### Перечень вопросов к зачету

1. Основные понятия информационно-аналитических систем.
2. Роль и место анализа в процессе принятия решений.
3. Основные аспекты проблемы анализа.
4. Состав информационно-аналитической системы.
5. Типы инструментальных средств создания и поддержки ИАСУ.
6. Понятие о гибкой архитектуре данных.
7. Сбор, повышение качества данных.
8. Преобразование данных в единый формат и приведение их к единой структуре.
9. Основные принципы построения информационных хранилищ.
10. Понятие о метаданных, базе метаданных, используемых в информационном хранилище.
11. Особенности построения модели данных информационного хранилища.
12. Подходы к выполнению анализа средствами информационных технологий.
13. Задачи и содержание оперативного (OLAP) анализа.
14. Типы многомерных OLAP-систем.
15. Интеллектуальный анализ данных Data mining.
16. Специфические задачи интеллектуального анализа.
17. Области применения методов интеллектуального анализа.
18. Понятие информационного пространства.
19. Структура информационного пространства и его элементы.
20. Пространственная интерпретация понятия показатель.
21. Сущность и система экономических показателей.
22. Содержание и структуризация систем экономических показателей.
23. Виды систем показателей.
24. Основные задачи, которые выполняют ИАС.
25. Роль и место анализа в принятии решений.
26. Проблемы анализа в свете использования информационных технологий.
27. Содержание аспекта сбора и хранения данных.
28. Содержание аспекта анализа данных и предоставления результатов анализа пользователям.
29. Классификация средств выполнения анализа с помощью ИТ.
30. Состав информационных технологий и информационных систем на предприятии и из внешней среды — источников данных для сосредоточения в информационном хранилище или непосредственно для анализа.

### 3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю), описание шкал оценивания

Виды учебной деятельности	Балл за	Число	Баллы
---------------------------	---------	-------	-------

студентов	конкретное задание	заданий за семестр	Минимальный	Максимальный
<b>Модуль 1.</b>				
<b>Текущий контроль</b>				<b>25</b>
1. Устный опрос	3	5	0	15
2. Практические задания	5	2	0	10
<b>Рубежный контроль</b>			<b>0</b>	<b>25</b>
1. Письменная контрольная работа	25	1	0	25
<b>Модуль 2.</b>				
<b>Текущий контроль</b>				<b>25</b>
1. Устный опрос	3	5	0	15
2. Практические задания	5	2	0	10
<b>Рубежный контроль</b>				<b>25</b>
1. Письменная контрольная работа	25	1	0	25
<b>Поощрительные баллы</b>				<b>10</b>
1. Публикация статей	10	1		<b>10</b>
<b>Посещаемость (баллы вычитаются из общей суммы набранных баллов)</b>				
1. Посещение лекционных занятий			<b>0</b>	<b>-6</b>
2. Посещение практических (семинарских, лабораторных занятий)			<b>0</b>	<b>-10</b>
<b>Итоговый контроль</b>				
1. Зачет	-	-	-	110

Результаты обучения по дисциплине (модулю) у обучающихся оцениваются по итогам текущего контроля количественной оценкой, выраженной в рейтинговых баллах. Оценке подлежит каждое контрольное мероприятие.

При оценивании сформированности компетенций применяется четырехуровневая шкала «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

Максимальный балл по каждому виду оценочного средства определяется в рейтинг-плане и выражает полное (100%) освоение компетенции.

Уровень сформированности компетенции «хорошо» устанавливается в случае, когда объем выполненных заданий соответствующего оценочного средства составляет 80-100%; «удовлетворительно» – выполнено 40-80%; «неудовлетворительно» – выполнено 0-40%

Рейтинговый балл за выполнение части или полного объема заданий соответствующего оценочного средства выставляется по формуле:

$$\text{Рейтинговый балл} = k \times \text{Максимальный балл},$$

где  $k = 0,2$  при уровне освоения «неудовлетворительно»,  $k = 0,4$  при уровне освоения «удовлетворительно»,  $k = 0,8$  при уровне освоения «хорошо» и  $k = 1$  при уровне освоения «отлично».

Оценка на этапе промежуточной аттестации выставляется согласно Положению о модульно-рейтинговой системе обучения и оценки успеваемости студентов УУНиТ:

На зачете выставляется оценка:

- зачтено - при накоплении от 60 до 110 рейтинговых баллов (включая 10 поощрительных баллов),
- не зачтено - при накоплении от 0 до 59 рейтинговых баллов.

При получении на экзамене оценок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», на зачёте оценки «зачтено» считается, что результаты обучения по дисциплине (модулю) достигнуты, компетенции сформированы.