

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ В.Ф. УТКИНА»

Кафедра «Экономика, менеджмент и организация производства»

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.В.04 «ИНФОРМАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ»

Направление подготовки
38.04.01 Экономика

Направленность (профиль) подготовки
«Цифровая экономика»

Квалификация выпускника – магистр

Форма обучения – заочная

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Оценочные материалы – это совокупность учебно-методических материалов (контрольных заданий, описаний форм и процедур проверки), предназначенных для оценки качества освоения обучающимися данной дисциплины как части ОПОП.

Цель – оценить соответствие знаний, умений и владений, приобретенных обучающимся в процессе изучения дисциплины, целям и требованиям ОПОП.

Контроль знаний обучающихся проводится в форме промежуточной аттестации. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета, который включает тестирование и решение расчетной задачи.

2. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции (или её части)	Вид, метод, форма оценочного мероприятия
Тема 1. Основные понятия и положения в области информационного менеджмента	ПК-4.1	Зачет
Тема 2. Информационные системы, их типы и назначение	ПК-4.1	Зачет
Тема 3. Реализация основных функций управления с точки зрения информационного менеджмента	ПК-4.1	Зачет

3. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Сформированность каждой компетенции в рамках освоения данной дисциплины оценивается по трехуровневой шкале:

- 1) пороговый уровень является обязательным для всех обучающихся по завершении освоения дисциплины;
- 2) продвинутый уровень характеризуется превышением минимальных характеристик сформированности компетенций по завершении освоения дисциплины;
- 3) эталонный уровень характеризуется максимально возможной выраженностью компетенций и является важным качественным ориентиром для самосовершенствования.

Описание критериев и шкалы оценивания промежуточной аттестации

а) описание критериев и шкалы оценивания тестирования:

Шкала оценивания	Критерий
3 балла (эталонный уровень)	уровень усвоения материала, предусмотренного программой: процент верных ответов на тестовые вопросы от 85 до 100%
2 балла (продвинутый уровень)	уровень усвоения материала, предусмотренного программой: процент верных ответов на тестовые вопросы от 75 до 84%
1 балл (пороговый уровень)	уровень усвоения материала, предусмотренного программой: процент верных ответов на тестовые вопросы от 65 до 74%
0 баллов	уровень усвоения материала, предусмотренного программой: процент верных ответов на тестовые вопросы от 0 до 64%

б) описание критериев и шкалы оценивания практических заданий:

Шкала оценивания	Критерий
3 балла	Задание выполнено верно

Шкала оценивания	Критерий
(эталонный уровень)	
2 балла (продвинутый уровень)	Задание выполнено верно, но имеются неточности в ответе
1 балл (пороговый уровень)	Задание выполнено верно, с дополнительными наводящими вопросами преподавателя
0 баллов	Задание не выполнено

На зачет выносятся тест из 10 вопросов и задача. Максимально студент может набрать 10 баллов. Итоговый суммарный балл студента, полученный при прохождении промежуточной аттестации, переводится в традиционную форму по системе «зачтено», «не зачтено».

Оценка **«зачтено»** выставляется студенту, который набрал в сумме от 5 до 10 баллов.

Оценка **«не зачтено»** выставляется студенту, который набрал в сумме менее 5 баллов.

Обязательным условием является выполнение всех предусмотренных в течение семестра заданий (на практических занятиях и при самостоятельной работе).

4. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

4.1. Промежуточная аттестация

Коды компетенций	Результаты освоения ОПОП Содержание компетенций
ПК-4	Способен разрабатывать и оценивать экономическую эффективность программ и проектов внедрения цифровых технологий
ПК-4.1	Разрабатывает меры по повышению экономической эффективности деятельности организации на основе внедрения цифровых технологий

а) типовые тестовые вопросы закрытого типа (теоретические вопросы):

1. Концепция информационного менеджмента объединяет следующие подходы:
 - а) экономический;*
 - б) аналитический;*
 - в) организационный;*
 - г) системный.*
2. Основные направления информационного менеджмента:
 - а) управление информационной системой (ИС) на всех этапах ее жизненного цикла;*
 - б) стратегическое развитие ИС;*
 - в) маркетинг ИС.*
3. Отметьте базовые стратегии ИС:
 - а) центральное планирование;*
 - б) первенство;*
 - в) свободный рынок;*
 - г) монополия;*
 - д) скудные ресурсы;*
 - е) необходимое зло.*
4. Отметьте этапы стратегического планирования ИС:
 - а) задачи стратегического планирования;*
 - б) анализ внешней и внутренней среды;*
 - в) постановка стратегических целей ИС;*
 - г) разработка стратегии ИС;*
 - д) планирование конкретных мероприятий;*
 - е) стратегический контроль выполнения мероприятий.*
5. Отметьте типы рисков в информационном проекте:
 - а) проектные риски;*

- б) *технические риски;*
в) *бизнес-риски.*
6. Отметьте информационные системы предприятий, поддерживающие производственный цикл:
а) *MRP;*
б) *MRP-II;*
в) *FRP;*
г) *CRM;*
д) *ERP;*
е) *экспертная система;*
ж) *EMC Documentum, DocsVision;*
з) *ЕВФРАТ-Документооборот;*
и) *Directum.*
7. Отметьте системы электронного документооборота
а) *MRP;*
б) *MRP-II;*
в) *FRP;*
г) *CRM;*
д) *ERP;*
е) *экспертная система;*
ж) *EMC Documentum, DocsVision;*
з) *ЕВФРАТ-Документооборот;*
и) *Directum.*
8. Отметьте информационные системы, поддерживающие процесс принятия решений
а) *MRP;*
б) *MRP-II;*
в) *FRP;*
г) *CRM;*
д) *ERP;*
е) *экспертная система;*
ж) *EMC Documentum, DocsVision;*
з) *ЕВФРАТ-Документооборот;*
и) *Directum.*
9. Отметьте методики оценки экономической эффективности внедрения ИС:
а) *сбалансированная система показателей;*
б) *общая стоимость владения ИС;*
в) *возврат инвестиций;*
г) *прикладная информационная экономика;*
д) *анализ издержек и экономических выгод;*
е) *методика добавленной экономической стоимости;*
ж) *функционально-стоимостной анализ;*
з) *economic values sourced (EVS);*
и) *совокупное экономическое воздействие.*
10. Критериями выбора ИС являются:
а) *совокупная стоимость владения;*
б) *функциональная полнота;*
в) *масштабируемость;*
г) *технологичность;*
д) *надежность;*
е) *перспективы развития.*

б) типовые тестовые вопросы открытого типа (теоретические вопросы):

1. Совокупность информационных технологий, обрабатываемой информации, ее источников и потребителей – это:

Ответ: *информационная система*

2. Совокупность средств и методов сбора, хранения, обработки и выдачи информации в интересах управления организацией – это:

Ответ: *информационные технологии*

3. Приведите условную формулу информационного менеджмента

Ответ: *информационный менеджмент = информатизация менеджмента + менеджмент информатизации*

4. Процесс, в ходе которого принимаются принципиальные решения в области информатизации бизнеса относительно действующих в течение длительного срока целей, принципов, мероприятий, ресурсов, а также бюджета и финансирования.

Ответ: *стратегическое планирование развития информационной среды предприятия*

5. Перечислите стадии разработки внедрения ИС:

Ответ: *инициация проекта, оценка проекта, анализ и проектирование, конструирование системы, внедрение системы.*

4. Выбор корпоративной системы осуществляется в несколько этапов. Перечислите их:

Ответ: *подготовительный; анализ объекта и системы управления; осуществление непосредственно выбора системы; выбор организации, занимающейся внедрением; реализация и настройка системы; обучение пользователей; тестовое испытание системы (опытная эксплуатация)*

6. В каких системах основными объектами автоматизации являются документы (в самом широком их понимании, от обычных бумажных до электронных любого формата и структуры) и бизнес-процессы, представляемые как движение документов и их обработка:

Ответ: *системы электронного документооборота*

7. Перечислите функции средств электронного документооборота:

Ответ: *регистрация корреспонденции; электронный архив документов; согласование и утверждение документов; контроль исполнения документов и поручений; библиотека регламентов управленческих процедур; система контроля знаний должностных инструкций*

8. Качественные изменения в бизнес-процессах или способах осуществления экономической деятельности (бизнес-моделях) в результате внедрения цифровых технологий, приводящие к значительным социально-экономическим эффектам – это:

Ответ: *цифровая трансформация*

9. Фундаментальное переосмысление и радикальное перепланирование критических бизнес-процессов, имеющее целью резко улучшить их выполнение с точки зрения, качества и скорости обслуживания – это:

Ответ: *реинжиниринг бизнес-процессов*

в) типовые расчетные задачи:

Задача 1 (модель Леонтьева межотраслевого баланса)

Дана матрица прямых материальных затрат двух отраслей экономики: $A = \begin{pmatrix} 0,1 & 0,2 \\ 0,2 & 0,3 \end{pmatrix}$ и

вектор валового выпуска $X = \begin{pmatrix} 100 \\ 200 \end{pmatrix}$. Составив модель Леонтьева межотраслевого баланса, найти вектор конечного потребления Y .

Задача 2 (модель равновесных цен).

Дана матрица прямых материальных затрат двух отраслей экономики: $A = \begin{pmatrix} 0,1 & 0,2 \\ 0,2 & 0,3 \end{pmatrix}$ и вектор равновесных цен $p = \begin{pmatrix} 40 \\ 80 \end{pmatrix}$. Составив модель равновесных цен $p = A^T p + v$, найти вектор норм добавленной стоимости v .

Задача 3 (модель международной торговли).

На основании данных таблицы провести анализ изменения структуры международной торговли между двумя странами мира.

Экспортер	Первая страна	Вторая страна
Первая страна	700	1200
Вторая страна	300	800

Составить структурную матрицу торговли A модели международной торговли.

Верный ответ: $A = \begin{pmatrix} 0,7 & 0,6 \\ 0,3 & 0,4 \end{pmatrix}$.

Задача 4 (задача линейного программирования, составление экономико-математической модели).

Составить задачу линейного программирования экономического содержания.

В состав строящейся АЗС входят две ёмкости общим объёмом не более 100 куб.м. Одна из ёмкостей предназначена для хранения дизельного топлива, другая – бензина. Строительство ёмкости для дизельного топлива обходится в 5 условных денежных единиц за 1 куб.м, бензина – в 8 условных денежных единиц за 1 куб.м. Особенности строительства таковы, что объём любой из ёмкостей должен быть не менее 20 куб.м. Использование ёмкости для дизельного топлива обеспечивает доход 5 условных денежных единиц на 1 куб.м, бензина – 7 условных денежных единиц на 1 куб.м. Определить объёмы каждой из ёмкостей, при которых доход АЗС будет максимальным, если на строительство ёмкостей может быть выделено не более 600 условных денежных единиц.

Верный ответ:
$$\begin{cases} x + y \leq 100, \\ 5x + 8y \leq 600, \\ x \geq 20, \\ y \geq 20 \end{cases} \quad f(x, y) = 5x + 7y \rightarrow \max.$$

Задача 5 (задача линейного программирования, составление экономико-математической модели).

Составить задачу линейного программирования экономического содержания.

Завод выпускает два вида сплавов А и В, для изготовления которых требуется сталь, цветные металлы и электроэнергия. Данные о затратах каждого вида ресурсов на единицу веса выпускаемых сплавов, общие запасы ресурсов и расход электроэнергии даны в таблице

Затраты на ед. изделия		Ресурсы	
А	В		
10	70	300	Сталь (кг)
20	10	200	Цветные металлы
300	300	3600	Электроэнергия
3 т.р.	8 т.р.		Прибыль на одном предприятии

Составить план выпуска сплавов, при котором доход завода максимален.

$$\text{Верный ответ: } \begin{cases} 10x + 70y \leq 300, \\ 20x + 10y \leq 200, \\ 300x + 300y \leq 3600, \\ x, y \geq 0 \end{cases} \quad f(x, y) = 3x + 8y \rightarrow \max.$$

Задача 6 (транспортная задача линейного программирования). Составить начальную таблицу транспортной задачи (матрицу перевозок), используя метод наименьшей стоимости.

Три автобазы должны отремонтировать автомобили соответственно в количествах 50, 70, 80. В их распоряжении имеются 2 завода, которые могут отремонтировать автомобили соответственно в количествах 110, 90. В связи с различным оборудованием заводов и разницей в типе автомобилей на автобазах стоимость ремонта автомобилей различна, и в условных денежных единицах приведены в таблице:

		Автобазы		
		1	2	3
Заводы	1	2	4	3
	2	3	2	4

Составить план распределений автомобилей по заводам, при котором суммарная стоимость ремонта минимальна.

$$\text{Верный ответ: Матрица перевозок } X = \begin{pmatrix} 50 & 0 & 60 \\ 0 & 70 & 20 \end{pmatrix}.$$

Задача 7 (транспортная задача линейного программирования). Для некоторой транспортной задачи линейного программирования составлен первоначальный опорный план – матрица

транспортных перевозок $X = \begin{pmatrix} 40 & 0 & 60 \\ 30 & 80 & 0 \end{pmatrix}$. Известная также матрица стоимостей (тарифов на

перевозку) $C = \begin{pmatrix} 2 & 3 & 4 \\ 5 & 2 & 3 \end{pmatrix}$.

Найти значение целевой функции (суммарную стоимость перевозок всех грузов) $f(X)$.

$$\text{Верный ответ: } f(X) = 630.$$

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СОГЛАСОВАНО

ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Евдокимова Елена Николаевна, Заведующий

кафедрой ЭМОП

Простая подпись