

Федеральное государственное образовательное бюджетное  
учреждение высшего образования  
**«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»**

**Уфимский филиал Финуниверситета**

### **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по дисциплине «Экономика информационных систем»

Разработчик: кафедра «Экономика, менеджмент и маркетинг»

Направление подготовки: 38.03.05 «Бизнес-информатика»

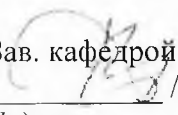
Образовательная программа: «Цифровая трансформация управления бизнесом»

Профиль: «ИТ-менеджмент в бизнесе»

РАССМОТРЕН  
На заседании кафедры  
«Экономика, менеджмент и маркетинг»

Протокол № 12  
от «29» июня 2023 г.

Зав. кафедрой

 /Д.В. Чувилин  
Подпись Ф.И.О.

Разработан основе  
ОС ФГОБУ Финуниверситета по направлению  
подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика  
(уровень бакалавриата). Приказ № 1305/о от  
03.06.2021 г.

Разработан основе  
ОС ФГОБУ Финуниверситета по направлению  
подготовки 38.03.02 Менеджмент (уровень  
бакалавриата). Приказ № 1302/о от 03.06.2021 г.

## Паспорт фонда оценочных средств

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Экономика информационных систем».

Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

### 1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	«неудовлетворительно» минимальный не достигнут	«удовлетворительно» минимальный пороговый	«хороший» средний	«отлично» высокий	
<b>ПКН-10 Способность применять знания по сервисно-ориентированному подходу в ИТ и консультировать по вопросам управления ИТ-сервисами</b>					
<b>Индикатор 1. Проектирует каталог ИТ-услуг</b>					
Знать: последовательность и содержание этапов составления каталога ИТ-услуг.	Фрагментарное представление о последовательности и содержании этапов составления каталога ИТ-услуг.	Неполные представления о последовательности и содержании этапов составления каталога ИТ-услуг.	Сформированные знания о последовательности и содержании этапов составления каталога ИТ-услуг. Допускает неточности и пробелы в ответах.	Системные знания о последовательности и содержании этапов составления каталога ИТ-услуг. Отвечает уверенно, без ошибок.	Тестовые задания, вопросы для письменного / устного опроса, задачи, расчетные и ситуационные задания.
Уметь: проектировать каталог ИТ-услуг	Фрагментарное умение проектировать каталог ИТ-услуг	Несистематическое умения проектировать каталог ИТ-услуг	В целом успешное, но с отдельными пробелами умение проектировать каталог ИТ-услуг	Сформированное умение проектировать каталог ИТ-услуг	Тестовые задания, вопросы для письменного / устного опроса, задачи, расчетные задания
<b>Индикатор 2. Выявляет ИТ-процессы, необходимые для реализации ИТ-сервисов</b>					
Знать: основные положения концепции управления ИТ-сервисами.	Фрагментарное представление об основных положениях концепции управления ИТ-сервисами.	Неполные представления об основных положениях концепции управления ИТ-сервисами.. Отвечает неуверенно, с ошибками.	Сформированные знания об основных положениях концепции управления ИТ-сервисами. Допускает неточности и пробелы в ответах.	Системные знания об основных положениях концепции управления ИТ-сервисами. Отвечает уверенно, без ошибок	Тестовые задания, вопросы для письменного / устного опроса, задачи, расчетные и ситуационные задания
Уметь: анализировать	Фрагментарное умение	Несистематическое применение умений	В целом успешное, но с	Сформированное умение	Тестовые задания,

<b>Индикатор 2. Применяет основные экономические методы для оценки ИС.</b>					
<u>Знать:</u> сущность и содержание основных принципов финансов в части ИТ; особенности планирования финансов в ИТ-подразделениях и формирования ИТ-бюджета.	Фрагментарное представление о сущности и содержании основных принципов финансов в части ИТ; особенностях планирования финансов в ИТ-подразделениях и формирования ИТ-бюджета.	Неполные представления о сущности и содержании основных принципов финансов в части ИТ; особенностях планирования финансов в ИТ-подразделениях и формирования ИТ-бюджета.	Сформированные знания о сущности и содержании основных принципов финансов в части ИТ; особенностях планирования финансов в ИТ-подразделениях и формирования ИТ-бюджета.	Системные знания о сущности и содержании основных принципов финансов в части ИТ; особенностях планирования финансов в ИТ-подразделениях и формирования ИТ-бюджета.	Тестовые задания, вопросы для письменного / устного опроса, задачи, расчетные и ситуационные задания
<u>Уметь:</u> разрабатывать бюджет для проведения ИТ-диагностики.	Фрагментарное умение разрабатывать бюджет для проведения ИТ-диагностики.	Несистематическое умение разрабатывать бюджет для проведения ИТ-диагностики.	В целом успешное, но с отдельными пробелами умение разрабатывать бюджет для проведения ИТ-диагностики.	Сформированное умение разрабатывать бюджет для проведения ИТ-диагностики.	Тестовые задания, вопросы для письменного / устного опроса, задачи, расчетные и ситуационные задания

## 2. Задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний и умений, характеризующих формирование компетенций в процессе освоения ОП ВО

### 2.1 Вопросы для устного/письменного опроса (ПKN-10, ПKN-11)

1. Раскройте выгоды от внедрения ИС и объясните, как их можно обосновать (ПKN-10).
2. Охарактеризуйте основные подходы к оценке эффективности информационных технологий/информационных систем (ИТ/ИС) (ПKN-11).
3. Поясните роль информационных технологий в управлении организацией (ПKN-10).
4. Перечислите виды затрат и раскройте, какие категории затрат характерны для ИТ-сферы (ПKN-11).
5. Назовите статьи расходов, указываемые в ИТ-бюджете. Расскажите о том, какие статьи расходов при формировании ИТ-бюджета на ИТ следует сокращать, а какие требуют большего финансирования (ПKN-11).
6. Охарактеризуйте подходы к формированию ИТ-бюджета, перечислите виды инвестиций в ИТ (ПKN-11).
7. Охарактеризуйте понятия капитальных вложений в ИТ и операционных расходов на ИТ (ПKN-11).
8. Поясните роль ИТ-службы с точки зрения центра финансовой ответственности (ПKN-10).

9. Поясните, чем отличаются стратегические и постоянные капитальные вложения (ПКН-11).
10. Поясните метод управленческого учета по видам деятельности (Activity Based Costing, ABC) (ПКН-11).
11. Объясните подход сервисно-ориентированного учета затрат на ИТ и обоснуйте его преимущества (ПКН-11).
12. Поясните, какие свойства информации влияют на процесс ценообразования ИТ-продукта (услуги) (ПКН-10).
13. Приведите примеры моделей монетизации, которые характерны для компаний-разработчиков программных решений (ПКН-10).
14. Ответьте на вопрос о том, что общего и в чём разница между известными вам типовыми схемами погашения кредита. Приведите соответствующий пример для каждой из схем (ПКН-11).
15. Поясните, в чём состоит сущность методов эффективности оценки ИС/ИТ на основе инвестиционного анализа. Расскажите, как рассчитываются известные вам количественные (финансовые) критерии оценки инвестиций в ИТ/ИС с учётом фактора времени (ПКН-11).
16. Охарактеризуйте известные Вам критерии оценки эффективности инвестиционных проектов без учёта фактора времени (ПКН-11).
17. Сравните между собой простой и дисконтированный сроки окупаемости по проекту (ПКН-11).
18. Объясните, с чем связана сложность количественной оценки эффективности ИС/ИТ и для каких целей в задачах определения эффективности ИС/ИТ применяются методы экспертного оценивания (ПКН-10).
19. Опишите, как реализуется учёт факторов неопределённости и риска при анализе инвестиций в ИС/ИТ при использовании следующих подходов: 1) определение ставки дисконтирования с учётом риска; 2) метод сценариев (пессимизма – наиболее вероятного развития событий – оптимизма) (ПКН-11).
20. Объясните, когда в практических целях возникает необходимость использования качественных методов оценки ИС/ИТ (ПКН-10).

## 2.2 Задания в виде расчетных задач (ПКН-10, ПКН-11)

### Задание 1. (ПКН-11):

ИТ-проект, требующий 900 ден. ед. начальных инвестиций, приносит прибыль 1200 ден. ед. через 2 года. Годовая банковская процентная ставка равна 11 %. Определить текущую ценность проекта и внутреннюю норму прибыли, записать выражения для расчёта этих характеристик. Следует ли рекомендовать данный проект к реализации? Обоснуйте вывод.

### Задание 2. (ПКН-11):

Анализируется возможность реализации одного из двух альтернативных ИТ-проектов при цене капитала 9%. Сравнимые варианты имеют следующие денежные потоки:

Проект	Год		
	0-й	1-й	2-й
А	-14 000	9 000	8 000
Б	-9 000	10 500	

Какой проект предпочесть? Почему?

### Задание 3. (ПКН-10):

Привести примеры целей (в соответствии с критериями SMART), которые должен обеспечить процесс:

- управления инцидентами;
- управления проблемами;
- управления уровнем обслуживания;
- управления конфигурациями.

### Задание 4. (ПКН-10):

Привести примеры различных уровней зрелости ИТ-инфраструктуры предприятия и определить направления повышения её эффективности

### Задание 5. (ПКН-11):

Получите обобщённое мнение группы экспертов относительно элементов потока доходов с учётом реализации ИТ-проекта (на основе метода индексной группировки мнений экспертов).

Эксперт	Порядковый номер периода			
	1	2	3	4
Эксперт 1	310	320	330	320
Эксперт 2	290	300	310	280
Эксперт 3	280	290	310	300
Эксперт 4	270	300	320	310

## 2.3 Тесты (ПКН-10, ПКН-11)

**Вопрос 1. (ПКН-11):** Пусть  $r$  — норма дисконта,  $Rt$  — результаты, достигаемые на  $t$ -м шаге;  $Zt$  — затраты, осуществляемые на  $t$ -м шаге;  $T$  — горизонт расчета, равный номеру шага расчета, на котором производится ликвидация объекта. Величина, которая определяется формулой, называется:

$$\sum_{t=0}^T \frac{Rt - Zt}{(1 + r)^t}$$

- 1) коэффициент дисконтирования;
- 2) индекс доходности;
- 3) внутренняя норма доходности;

4) чистый дисконтированный доход.

**Вопрос 2.** (ПКН-10): Атрибут качества программного обеспечения, который заключается в том, что программа может выполнять все необходимые задачи, называется

- 1) отказоустойчивость;
- 2) мощность;
- 3) функциональность;
- 4) масштабируемость;
- 5) практичность.

**Вопрос 3.** (ПКН-11): Процесс нахождения текущей стоимости по будущей стоимости называется:

- 1) дисконтированием;
- 2) компаундингом;
- 3) инфлированием;
- 4) дефлированием.

**Вопрос 4.** (ПКН-11): Пусть  $r$  — норма дисконта,  $t$  — количество периодов приведения стоимости. По формуле

$$\frac{1}{(1 + r)^t}$$

определяется величина:

- 1) коэффициента дисконтирования;
- 2) индекса доходности;
- 3) внутренней нормы доходности;
- 4) чистого дисконтированного дохода.

**Вопрос 5.** (ПКН-10): Важный компонент обучения и развития, .... капитал — способность предприятия мобилизовать и поддерживать процесс изменений, необходимых для реализации стратегии.

- 1) внутренний;
- 2) организационный;
- 3) человеческий;
- 4) информационный.

**Вопрос 6.** (ПКН-10): Организационная форма интеграции организаций представляет собой акционерную компанию, владеющую контрольным пакетом акций юридически самостоятельных предприятий для осуществления контроля над их операциями

- 1) холдинг;
- 2) синдикат;
- 3) трест;
- 4) картель.



**Вопрос 7. (ПКН-11):** Отдача на некоторую сумму вложенных в бизнес или проект денежных средств:

- 1) дисконтирование денежного потока;
- 2) рентабельность инвестированного капитала;
- 3) внутренняя норма доходности;
- 4) экономическая добавленная стоимость.

**Вопрос 8. (ПКН-11):** Показатель метода чистой приведённой стоимости, который рассчитывается как отношение суммы дисконтированных денежных потоков к первоначальным инвестициям.

- 1) внутренняя норма доходности;
- 2) индекс рентабельности;
- 3) коэффициент дисконтирования;
- 4) чистый дисконтированный доход.

**Вопрос 9. (ПКН-11):** Метод калькулирования себестоимости, основанный на составлении нормативной калькуляции, исходя из норм действующих на начало периода и последующим выявлением отклонений от норм в течение производственного цикла.

- 1) Попередельный метод.
- 2) Нормативный метод (стандарт-костинг).
- 3) Позаказный метод.
- 4) По прямым затратам (директ-костинг).

**Вопрос 10. (ПКН-11):** Показателем управления стоимостью ИТ-компании является:

- 1) Экономическая добавленная стоимость (EVA).
- 2) Объем уплаченных налогов.
- 3) Производительность труда.
- 4) Постоянные издержки на единицу ИТ/ИС.

**Вопрос 11. (ПКН-10):** Область деятельности по планированию, учёту и отслеживанию состояния ИТ-активов, обеспечивающая соответствующую ценность для основной деятельности организации, предоставляющая прозрачный контроль финансовых потоков на протяжении жизненного цикла ИТ-активов с учётом всех сопутствующих признаков (артефактов).

- 1) управление ИТ-активами (IT Asset Management, ITAM);
- 2) совокупная стоимость владения (Total Cost of Ownership, TCO);
- 3) библиотека инфраструктуры ИТ (IT Infrastructure Library, ITIL);
- 4) соглашения об уровне сервиса (Service Level Agreement, SLA).

**Вопрос 12. (ПКН-10):** система, которая обеспечивает поток информации внутри компании и между ее отделами, а также с внешними партнерами и клиентами.

- 1) библиотека инфраструктуры ИТ;
- 2) информационный контур организации;
- 3) ИТ-сервис;



## 4) ИТ-парк.

**Вопрос 13.** (ПКН-10): Количественно измеримый индикатор фактически достигнутых результатов

- 1) KPI (Key Performance Indicator).
- 2) Интегральный показатель ИТ-.
- 3) Финансовый показатель.
- 4) Нефинансовый показатель.

**Вопрос 14.** (ПКН-11): Показатель, с помощью которого оценивают способность ИТ-подразделения действовать в рамках установленного бюджета

- 1) экономическая прибыльность подразделения по сравнению с планом.
- 2) соотношение совокупных издержек на ИТ и транзакционные услуги.
- 3) отклонение от установленного ИТ-бюджета.
- 4) объем затрат на содержание ИТ-подразделения.

**Вопрос 15.** (ПКН-11): Традиционный набор перспектив в системе сбалансированных показателей для ИТ-компании не включает:

- 1) Финансы.
- 2) Бизнес-процессы.
- 3) Инвестиции.
- 4) Клиенты.

**Вопрос 16.** (ПКН-10): ... технология управления — это технология создания информационного ресурса и обеспечения коммуникативных возможностей для реализации управления.

**Вопрос 17.** (ПКН-10): Под ... информационной технологией управления понимается система методов и способов сбора, накопления, хранения, поиска, обработки и защиты управленческой информации на основе применения развитого программного обеспечения, средств вычислительной техники и связи, а также способов, с помощью которых эта информация предоставляется пользователям.

**Вопрос 18.** (ПКН-11): Компания в рамках своей текущей деятельности на дату определения стоимости инвестировала в совокупный капитал 100 млн. руб. Операционная прибыль компании - 11 млн. руб. Рентабельность инвестированного капитала в процентах будет равна ...

**Вопрос 19.** (ПКН-11): ... активы состоят из нематериальных активов, основных средств (фондов), незавершенных капитальных вложений, долгосрочных финансовых вложений, доходных вложений в материальные ценности. Это собственные средства фирм, изъятые ими из хозяйственного оборота, но отражаемые в бухгалтерском балансе. К ним относят отвлеченные средства, текущие изъятия оборотных средств, основные средства, переданные филиалам и подразделениям фирмы.

**Вопрос 20.** (ПКН-11): Метод калькулирования себестоимости по прямым затратам. Метод полезен для ценообразования (в т.ч. маржинального). Называется ...-костинг.

### Ключ к тесту

Вопрос	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ответ	4	3	1	1	2	1	2	2	2	1	1	2	1	3	3	информационная	автоматизированной	11	Внеоборотные	Директ
Баллы	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

### Критерии оценки знаний при проведении устного/письменного опроса

Оценка «**отлично**» (зачет) – выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов дисциплины.

Оценка «**хорошо**» (зачет) – выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «**удовлетворительно**» (зачет) – выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «**неудовлетворительно**» (незачет) – выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий.

### Критерии оценки знаний при решении задач и кейсов

Оценка «**отлично**» (зачет) – выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «**хорошо**» (зачет) – выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «**удовлетворительно**» (зачет) – выставляется обучающемуся,

показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка **«неудовлетворительно»** (незачет) – выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий, не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

### **Критерии оценки знаний при проведении тестирования**

Оценкой **«отлично»** (зачет) оценивается полное освоение компетенций по данной дисциплине – 86 и выше баллов.

Оценкой **«хорошо»** (зачет) оценивается усвоение компетенций, однако в ответах допускаются неточности и незначительные ошибки – от 70 до 85 баллов.

Оценка **«удовлетворительно»** (зачет) свидетельствует о том, что студент освоил компетенции, но допускает отдельные ошибки – от 50 до 69 баллов.

Оценка **«неудовлетворительно»** (незачет) выставляется в том случае, если студентом компетенции не освоены и ответы содержат существенные ошибки – менее 50 баллов.

