

## **Оценочные материалы при формировании рабочих программ дисциплин (модулей)**

**Направление: 38.03.01 Экономика**

**Направленность (профиль): Экономика предприятий и организаций**

**Дисциплина: Теория систем и разработка решений в профессиональной деятельности**

**Формируемые компетенции:**

**1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций.**

Показатели и критерии оценивания компетенций

Объект оценки	Уровни сформированности компетенций	Критерий оценивания результатов обучения
Обучающийся	Низкий уровень Пороговый уровень Повышенный уровень Высокий уровень	Уровень результатов обучения не ниже порогового

Шкалы оценивания компетенций при сдаче экзамена или зачета с оценкой

Достигнутый уровень результата обучения	Характеристика уровня сформированности компетенций	Шкала оценивания
		Экзамен или зачет с оценкой
Низкий уровень	Обучающийся: -обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала; -допустил принципиальные ошибки в выполнении заданий, предусмотренных программой; -не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании программы без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.	Неудовлетворительно
Пороговый уровень	Обучающийся: -обнаружил знание основного учебно-программного материала в объёме, необходимом для дальнейшей учебной и предстоящей профессиональной деятельности; -справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой; -знаком с основной литературой, рекомендованной рабочей программой дисциплины; -допустил неточности в ответе на вопросы и при выполнении заданий по учебно-программному материалу, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.	Удовлетворительно
Повышенный уровень	Обучающийся: - обнаружил полное знание учебно-программного материала; -успешно выполнил задания, предусмотренные программой; -усвоил основную литературу, рекомендованную рабочей программой дисциплины; -показал систематический характер знаний учебно-программного материала; -способен к самостоятельному пополнению знаний по учебно-программному материалу и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.	Хорошо

Высокий уровень	Обучающийся: -обнаружил всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала; -умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой; -ознакомился с дополнительной литературой; -усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплин и их значение для приобретения профессии; -проявил творческие способности в понимании учебно-программного материала.	Отлично
-----------------	---	---------

Шкалы оценивания компетенций при сдаче зачета

Достигнутый уровень результата обучения	Характеристика уровня сформированности компетенций	Шкала оценивания
Пороговый уровень	Обучающийся: - обнаружил на зачете всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала; - допустил небольшие упущения в ответах на вопросы, существенным образом не снижающие их качество; - допустил существенное упущение в ответе на один из вопросов, которое за тем было устранено студентом с помощью уточняющих вопросов; - допустил существенное упущение в ответах на вопросы, часть из которых была устранена студентом с помощью уточняющих вопросов	Зачтено
Низкий уровень	Обучающийся: - допустил существенные упущения при ответах на все вопросы преподавателя; - обнаружил пробелы более чем 50% в знаниях основного учебно-программного материала	Не засчитано

Описание шкал оценивания

Компетенции обучающегося оцениваются следующим образом:

Планируемый уровень результатов освоения	Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения			
	Неудовлетворитель	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
	Не засчитано	Засчитано	Засчитано	Засчитано
Знать	Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части междисциплинарных	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельно-му применению знаний в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке в части междисциплинарных

Уметь	Отсутствие у обучающегося самостоятельности в применении умений по использованию методов освоения учебной дисциплины.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении умений решения учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем.	Обучающийся продемонстрирует самостоятельное применение умений решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение умений решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.
Владеть	Неспособность самостоятельно проявить навык решения поставленной задачи по стандартному образцу повторно.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении навыка по заданиям, решение которых было показано преподавателем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.

**2. Перечень вопросов и задач к экзаменам, зачетам, курсовому проектированию, лабораторным занятиям. Образец экзаменационного билета**

**Компетенция ОПК-4**

1. Классификация систем: по происхождению, по сложности, по степени изолированности от среды, по характеру функционирования, по способам задания целей, по способам управления.

2. Понятие модели, свойства моделей. Классификация моделей. Языки описания моделей.

3. Базовые модели систем: модель черного ящика, модель состава, модель структуры.

4. Типы шкал: наименований, порядка, интервалов, отношений, абсолютная.

5. Виды измерений. Методы выявления предпочтений экспертов (ранжирование, парное сравнение, непосредственная оценка, последовательное сравнение).

6. Методы интеграции измерений (способы нормирования, аддитивная и мультипликативная свертка, метод идеальной точки).

7. Виды неопределенности. Выбор управления в условиях риска по критериям: среднего выигрыша, Лапласа, максимины (Вальда), максимакса, пессимизма-оптимизма (Гурвица), минимакса (Сэвиджа).

8. Нечеткие измерения: нечеткое множество, лингвистическая переменная, операции над нечеткими множествами, нечеткий логический вывод.

**Компетенция УК-6**

9. Декомпозиция. Принципы формирования и применения стандартных оснований декомпозиции. Наиболее распространенные стандартные основания декомпозиции.

**Компетенция ОПК-4**

10. Метод морфологического анализа. Методы порождающих грамматик (формирование целей и функций, метод Казарновского, синтез технологий управления).

11. Модели иерархических многоуровневых систем: страты, слои, эшелоны, классы.

**Компетенция УК-6**

12. Предмет системного анализа. Определение с практической, методической, методологической сторон. Перечень этапов. Отличия вариантов регламента.

13. Характеристика основных этапов системного анализа: анализа ситуации, постановки целей, выработки решений, реализации решений, оценивания результатов.

**Компетенция ОПК-4**

14. Методы организации экспертиз: мозговая атака, метод Дельфи, эвристические приемы.

15. Сущность структурного анализа. Методология ИСМ.

16. Методология IDEF0.

**Компетенция УК-6**

17. Сущность логического анализа. Методология построения дерева целей. Построение дерева причин, диаграмм «рыбий скелет».
18. Методология анализа иерархий (МАИ) Т. Саати.  
Компетенция ОПК-6
19. Понятие технологии системного анализа. Прикладные технологии (CASE-технологии, технологии реинжиниринга бизнес-процессов, технологии проектирования технических систем).  
Компетенция ОПК-4
20. Понятие экономического анализа, классификация видов, методология. Принципы разработки экономико-математических моделей. Классификация моделей.
21. Системное описание экономического анализа (основные этапы).
22. Понятие организационной структуры и ее составляющих (структур подчиненности, полномочий, коммуникаций). Типовые организационные структуры: простая, функциональная, дивизиональная, матричная.
23. Методы анализа и синтеза оргструктур. Этапы развития систем организационного управления (реорганизации).

Задания, позволяющие оценить знания, и умения пользоваться ими при решении типовых/стандартных задач.

Примерные типовые/стандартные задачи

Компетенции УК-6, ОПК-4, ОПК-6

Задача 1. Данна матрица результатов ранжирования экспертами некоторого показателя. Определить степень согласованности мнений экспертов по способам согласования и рассогласования, используя соответствующие пороговые значения.

Задача 2. Данна матрица результатов обследования совокупности однородных объектов. Необходимо: 1) разделить исходную совокупность объектов на три класса в соответствии со значениями показателя  $X_5$ ; 2) определить, к какому классу следует отнести новые объекты:

- M1:  $X_1=6 \ X_2=6 \ X_3=0 \ X_4=3$ ,
- M2:  $X_1=6 \ X_2=2 \ X_3=5 \ X_4=1$ ,
- M3:  $X_1=2 \ X_2=2 \ X_3=2 \ X_4=7$ .

Задача 3. Провести сглаживание методом скользящей средней динамического ряда, описывающего изменения показателя в течение 15-ти дневного периода. Использовать сглаживание по 5 и 4 уровням. Представить исходный и сглаженный ряды в виде графиков. Определить динамику изменения показателя.

месяца	День									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	11	12	13	14	15					
Значение показателя				45	46	46	47	47	45	47
	45	48	46	46	48	47	48	48	45	47

Компетенция ОПК-6

Задача 4. Системный анализ, наиболее полно, – это метод исследования:

- проблем информатики,
- задач математики,
- неразрешимых проблем.

Задача 5. Предмет системного анализа включает, первоочередным образом:

- процессы мышления,
- процессы математики,
- междисциплинарные процессы.

Задача 6. Системным ресурсом не являются:

- вещества,
- компьютеры,
- организационные структуры.

Задача 7. Системный метод – это:

- измерение длины,
- формализация проблемы,
- математическая формула.

Задача 8 . Цель системного мышления (подхода) – это:

- познать прикладные процессы,
- познать общие (междисциплинарные) законы,
- системное программирование.

Компетенция УК-6

Задача 9. Системный ресурс (из перечисленных ниже) – это:

- база данных предприятия,
- пространственно-временные связи процессов, событий,
- библиотека организации.

Задача 10. Системным не является метод:

- анализа,
- абстрагирования,
- архивирования файла.

Задача 11. Системным не является метод:

- макетирования,
- сравнения высот,
- индукции.

Задача 12. Для каждой системы и любой ее подсистемы верно утверждение:

- у них всегда одинаковая структура,
- у них всегда одинаковые элементы,
- у них всегда одинаковые цели.

Задача 13. Неверно утверждение по любой системе:

- внешнее описание определяет внутреннее описание системы,
- внутреннее описание определяет внешнее,
- внешнее и внутреннее описания – независимы никак.

Задача 14. Корректна последовательность шагов системного анализа:

- обнаружить проблему – выделить систему – определить цели,
- описать подсистемы – формализовать систему – исследовать систему,
- исследовать систему – выделить систему – определить цели .

Задача 15. Корректно утверждение о любой исследуемой системе:

- внешнее описание никакого отношения не имеет к описанию внутреннему,
- внутреннее описание никакое отношение к внешнему не имеет,
- как внешнее, так и внутреннее описание всегда должно производиться.

Задача 16. Одной из характеристик функционирования системы, определяющейся как способность системы возвращаться в состояние равновесия после того, как она была выведена из этого состояния под влиянием возмущающих воздействий, является:

- равновесие,
- устойчивость,
- развитие,
- самоорганизация.

Компетенция ОПК-6

Задача 17 . Информационная система, – в которой на уровне информационных процессов, потоков (в основном) рассматриваются:

- цель-структура-применение,
- цель-организация-исследование,
- цель-ресурсы-структура .

Задача 18. Верно утверждение вида:

- Access – это СУБД,
- WordPress – это сайт,
- OutlookExpress – это браузер Студворк.

Задача 19. Совокупность всех объектов, изменение свойств которых влияет на системы, а также этих объектов, чьи свойства меняются в результате поведения системы, это:

- среда,
- подсистема;
- компоненты.

Компетенция УК-6

Задача 20. Простейшая, неделимая часть системы, определяемая в зависимости от цели построения и анализа системы:

- компонент,
- наблюдатель,
- элемент,
- атом.

Задача 21. Компонент системы - это:

- часть системы, обладающая свойствами системы и имеющая собственную подцель;
- предел членения системы с точки зрения аспекта рассмотрения;
- средство достижения цели;
- совокупность однородных элементов системы.

Задача 22. Ограничение системы свободы элементов определяют понятием:

- критерий,
- цель,
- связь,
- страта.

Задача 23. Способность системы в отсутствии внешних воздействий сохранять своё состояние сколь угодно долго определяется понятием:

- устойчивость,
- развитие,
- равновесие,
- поведение.

#### Компетенция ОПК-4

Задача 24. Объединение некоторых параметров системы в параметре более высокого уровня - это:

- синергия,
- агрегирование,
- иерархия.

Задача 25. Сетевая структура представляет собой:

- декомпозицию системы во времени,
- декомпозицию системы в пространстве,
- относительно независимые, взаимодействующие между собой подсистемы,
- взаимоотношения элементов в пределах определённого уровня.

Задача 26. Уровень иерархической структуры, при которой система представлена в виде взаимодействующих подсистем, называется :

- стратой,
- эшелоном,
- слоем.

Задача 27. Какого вида структуры систем не существует:

- с произвольными связями,
- горизонтальной,
- смешанной,
- матричной.

Задача 28. При представлении объекта в виде диффузной системы:

- удаётся определить все элементы системы и их взаимосвязи,
- не ставится задача определить все компоненты и их связи,
- исследуется наименее изученные объекты и процессы.

Задача 29. Какая из особенностей не является характеристикой развивающихся систем:

- односторонность,
- нестационарность отдельных параметров,
- целеобразование,
- уникальность поведения системы.

Задача 30. Какая закономерность проявляется в системе в появлении у неё новых свойств, отсутствующих у элементов:

- интегративность,
- аддитивность,
- целостность,
- обособленность.

Вопрос 31. Коммуникативность относится к группе закономерностей:

- осуществимости систем,
- иерархической упорядоченности систем,
- взаимодействия части и целого,
- развитие систем.

Задания, позволяющие оценить не только знания и умения, но навыки пользоваться ими для того, чтобы анализировать конкретную информацию прослеживать причинно-следственные связи, выделять ключевые проблемы и методы их решения.

#### Примерные профессионально-ориентированные задания Компетенции УК-6, ОПК-4, ОПК-6

Задание 1. Постройте дерево целей для процесса ..., используя следующую цепочку оснований декомпозиции: «конечные продукты» — «целеполагающие системы» — «жизненный цикл производства»— «состав системы (ресурсы)» — «управленческий цикл». При построении дерева

конкретизируйте состав подсистем по каждому из оснований декомпозиции. На каждом уровне достаточно декомпозировать только одну цель.

Задание 2. В таблице приведены результаты измерения трех фирм-конкурентов по трем критериям, а также минимальные и максимальные значения по каждому критерию. Определите интегральные оценки фирм методом аддитивной свертки. При нормировании по критериям стоимости и времени учтите, что чем меньше значение критерия, тем оценка должна быть выше.

Критерии	Результаты измерений					
Наименование	вес	X1	X2	X3	min	max
Стоимость продукции, руб.						
Время изготовления, час.						
Качество продукции, балл						

Задание 3. В таблице приведены значения эффективности трех вариантов решения при трех различных состояниях среды (для каждой ситуации указана вероятность ее появления). Определите значения эффективности для каждого варианта по критериям: среднего выигрыша, Лапласа, максимина (Вальда), максимакса, пессимизма-оптимизма (Гурвица) при условии, что коэффициент оптимизма  $\alpha = \dots$ , минимакса (Сэвиджа). По каждому критерию определите наилучший вариант.

Состояния деловой среды	вероятность			Варианты
	X1	X2	X3	
Ситуация 1				
Ситуация 2				
Ситуация 3				

Экзамен.

Задания, позволяющие оценить знания и умения выделять ключевые проблемы и методы их решения.

Примерные типовые/стандартные вопросы

#### Компетенция ОПК-4

1. Решение в системе управления хозяйственной деятельностью.
  2. Типология решений в хозяйственной деятельности.
  3. Функции решения в профессиональной деятельности.
  4. Требования, предъявляемые к решению в профессиональной деятельности.
  5. Качество решения в профессиональной деятельности.
  6. Факторы принятия качественного решения в профессиональной деятельности.
  7. Уровни принятия решений в хозяйственной деятельности.
  8. Формы разработки решений в хозяйственной деятельности.
  9. Формы реализации решений в хозяйственной деятельности.
  10. Взаимосвязь форм разработки и форм реализации решений в хозяйственной деятельности.
  11. Экономическая, организационная и правовая сущность решений в профессиональной деятельности.
  12. Централизованный и децентрализованный подход к принятию решений в хозяйственной деятельности.
  13. Групповой подход к принятию решений в хозяйственной деятельности: преимущества и недостатки.
  14. Системный подход к разработке решений.
  15. Ситуационный подход в процессе разработки решений.
  16. Целевые технологии при разработке решений.
  17. Процессорные технологии при разработке решений.
  18. Основные этапы разработки и реализации решений.
  19. Модели, их виды и роль в принятии разработке решений в экономике и управлении.
  20. Моделирование как процесс.
  21. Метод "дерева решений".
  22. Морфологический анализ (метод Цвики).
  23. Прогнозы: сущность, виды и роль в процессе разработки решений в экономике и управлении.
  24. Этапы составления прогнозов в экономике и управлении.
  25. Методы прогнозирования в экономике и управлении.
- Компетенция УК-6
26. Целеполагание: сущность и роль в процессе разработки решений в профессиональной деятельности.

- 27.Метод “дерева целей”, порядок построения.  
 28.Метод сценариев.  
 29.Экспертные оценки.  
 30.Метод “мозгового штурма”.  
 31.Метод Дельфи.  
 32.Факторы риска в процессе разработки решений в профессиональной деятельности.  
 33.Виды, причины и оценка рисков в процессе разработки решений в профессиональной деятельности.  
 34.Принятие решений в условиях риска.
- Компетенция ОПК-6**
- 35.Экономико-математические модели в процессе оптимизации решений в экономике и управлении.  
 36.Роль критерия в процессе оптимизации решений.  
 37.Линейное программирование: сущность и роль в оптимизации решений в экономике и управлении.  
 38.Аналитически-цифровой метод выбора варианта решений в экономике и управлении.
- Компетенция ОПК-4**
- 39.Метод последовательных сравнений.  
 40.Метод “затраты-прибыль”.  
 41.Проблемная ситуация и ее анализ в процессе разработки решений в экономике и управлении.  
 42.Стратегические и тактические решения в экономике и управлении.  
**Компетенция УК-6**  
 43.Организационная культура и ее роль в принятии решений в профессиональной деятельности.  
 44.Организация и контроль выполнения решений в профессиональной деятельности.  
 45. Оценка эффективности решений в профессиональной деятельности.

Задания, позволяющие оценить знания, и умения пользоваться ими при решении типовых/стандартных задач.

**Примерные типовые/стандартные задачи**

Компетенции УК-6, ОПК-4

Задача Что такое решение в общем виде?

- А. Любой результат мыслительной деятельности человека.  
 Б. Действия руководителя в рамках своих функций.  
 В. Распоряжение руководителя, поддержанное коллективом.

Задача. Изложите основное требование к решению.

- А. Должно соответствовать уставным документам организации.  
 Б. Иметь четкую целевую направленность.

В. Иметь параметры для внешнего и внутреннего контроля.

Задача. Перечислите основные элементы обобщенной схемы процесса принятия решения.

А. Цель, ситуация, проблема, решение.

Б. Глобальная цель, технократическая цель и социальная цель.

В. Разработка решения, согласование решения и утверждение решения.

Задача. К стратегиям борьбы с рисками можно отнести:

- А. Уклонение от деятельности, содержащей риск  
 Б. Игнорирование рисков при возможности получения высокой прибыли  
 В. Страхование рисков  
 Г. Разделение риска с участниками бизнеса

Задача. Дерево решений используется при принятии решений в ситуациях:

А. Полной неопределенности

Б. Частичной неопределенности

В. Полной определенности

Задача. Имеется 7 инвестиционных проектов. Каждый из них характеризуется составной прибылью и затратами. Лимит финансирования, выделенный для реализации проектов, 3,5 млн. рублей. Нужно определить перечень наиболее эффективных проектов, используя метод “затраты – прибыль”.

		Инвестиционные проекты					
1	2	3	4	5	6	7	
Прибыль, условные ед.		2,6	1,8	2,3	2,7	2,0	1,6
Затраты, млн. руб.	1,0	0,9	1,0	1,2	0,7	0,6	2,5

Компетенции ОПК-4, ОПК-6

Задача. В организации «XXX», занимающейся оказанием услуг в области информационной

безопасности, за месяц до запуска нового программного обеспечения злоумышленники получили доступ к документам, составляющими ноу-хау компании. Классифицируйте проблему по следующим признакам: масштаб действия; причины возникновения; содержание; степень сложности; время; оценка субъекта управления.

Задача. Что такое «проблема»?

А. Рассогласование между целью и соответствующей ей конкретной ситуацией.

Б. Нерешенные задачи.

В. Набор причин, мешающих достижению целей организации

Задача. Что такое «конкретная ситуация»?

А. Реальное положение дел относительно провозглашенной цели.

Б. Набор реальных ситуаций в производственной или в управленческой сфере деятельности, с которыми организации приходится сталкиваться в процессе деятельности.

В. Набор возмущающих воздействий, которые мешают организации продвигаться к намеченным целям.

Задания, позволяющие оценить не только знания и умения, но навыки пользоваться ими для того, чтобы анализировать конкретную информацию прослеживать причинно-следственные связи, выделять ключевые проблемы и методы их решения.

Примерные профессионально-ориентированные задания

Компетенции УК-6, ОПК-4

Задача. Руководителю производственного подразделения, занимающегося сборкой заказов на автоматизированном складе, необходимо сократить одного из работников на конвейере. Используя метод последовательных сравнений, определите кандидатуру на увольнение. Информация о работниках представлена в таблице:

Показатели	Работник 1	Работник 2	Работник 3	Работник 4
Возраст	30 лет	22 года	48 лет	28 лет
Семейное положение	В браке	не состоит	Состоит	в браке
состоит			Состоит в браке	В браке
Иждивенцы	Ребенок 3 лет	Мать	Ребёнок 18 лет	Дети 5 лет и 7 лет
Образование	Высшее	Среднее специальное	Среднее специальное	Неполное
среднее				
Здоровье				
Стаж	5 лет	1 год	15 лет	5 лет
Особенности личности			Исполнительный, пунктуальный	
Медлительный		Конфликты провоцирует	часто	
Планы на будущее	Построить карьеру.	Нет зависимости от организации.		Будет поступать в
вуз.	Построить карьеру в организации.	Работа устраивает.	Намерен выполнять её в будущем.	

Задача. При изучении рынка была получена следующая информация о видах рекламы и их стоимости. Необходимо определить оптимальные альтернативы с помощью метода мозговой атаки.

Вид рекламы Стоимость

Участие в выставке 1 м<sup>2</sup> выставочной площади – 4000 руб., разработка имиджа товара – 5000 руб., дизайн – 5000 руб.

Ролик на ТВ 1 мин. – 100000 руб.

Ролик на радио 1 мин. – 10000 руб.

Реклама в журнале Объявление на ¼ страницы – 5000 руб.

Реклама в газете Объявление на ½ страницы – 6000 руб.

Листовка 1 лист – 2,5 руб.

Интернет-реклама 4500 руб.

Конференция, семинар 1 день – от 10000 руб.

Рекламный щит 1 м<sup>2</sup> – 10000 руб.

Реклама в торговых центрах 7500 руб.

Компетенции УК-6, ОПК-4, ОПК-6

Задача. Построить дерево решений и принять на его основе решение. Предприниматель собирается продавать безалкогольные напитки. Он может открыть маленький магазин, поставить автомат или ничего не открывать. Он также собирается пригласить маркетолога для исследования, которое покажет ожидаемое состояние рынка для его услуг. Из исследования видно, будут ли результаты продаж благоприятными или неблагоприятными. Если предприниматель откроет маленький магазин, то будет зарабатывать 120000 руб., если рынок благоприятный, но будет нести потери 50000 руб., если рынок неблагоприятный. Продажи

автоматом будут приносить 20000 руб. прибыли при благоприятном рынке и 5000 руб. потерю, если рынок неблагоприятный. В настоящее время предприниматель считает, что существует шанс 50/50, что рынок будет благоприятным. Маркетолог назначил цену 20000 руб. за исследование. Он оценил, что существует вероятность 0,7 того, что исследование рынка будет успешным. Вероятность 0,9 определяет благоприятный рынок при успешном результате исследования. Кроме того, только 0,12 составляет вероятность благоприятного рынка, если результаты исследования рынка неблагоприятные. Как следует поступить предпринимателю?

### **3. Тестовые задания. Оценка по результатам тестирования.**

1. Системный анализ, наиболее полно, – это метод исследования:
    - проблем информатики,
    - задач математики,
    - неразрешимых проблем.
  2. Предмет системного анализа включает, первоочередным образом:
    - процессы мышления,
    - процессы математики,
    - междисциплинарные процессы.
  3. Системным ресурсом не являются:
    - вещества,
    - компьютеры,
    - организационные структуры.
  4. Системный метод – это:
    - измерение длины,
    - формализация проблемы,
    - математическая формула.
  5. Цель системного мышления (подхода) – это:
    - познать прикладные процессы,
    - познать общие (междисциплинарные) законы,
    - системное программирование.
- Компетенция УК-6
6. Системный ресурс (из перечисленных ниже) – это:
    - база данных предприятия,
    - пространственно-временные связи процессов, событий,
    - библиотека организации.
  7. Системным не является метод:
    - анализа,
    - абстрагирования,
    - архивирования файла.
  8. Системным не является метод:
    - макетирования,
    - сравнения высот,
    - индукции.
  9. Для каждой системы и любой ее подсистемы верно утверждение:
    - у них всегда одинаковая структура,
    - у них всегда одинаковые элементы,
    - у них всегда одинаковые цели.
  10. Неверно утверждение по любой системе:
    - внешнее описание определяет внутреннее описание системы,
    - внутреннее описание определяет внешнее,
    - внешнее и внутреннее описания – независимы никак.

Полный комплект тестовых заданий в корпоративной тестовой оболочке АСТ размещен на сервере УИТ ДВГУПС, а также на сайте Университета в разделе СДО ДВГУПС (образовательная среда в личном кабинете преподавателя).

Соответствие между бальной системой и системой оценивания по результатам тестирования устанавливается посредством следующей таблицы:

Объект оценки	Показатели оценивания результатов обучения	Оценка	Уровень результатов обучения
Обучающийся	60 баллов и менее	«Неудовлетворительно»	Низкий уровень

	74 – 61 баллов	«Удовлетворительно»	Пороговый уровень
	84 – 75 баллов	«Хорошо»	Повышенный уровень
	100 – 85 баллов	«Отлично»	Высокий уровень

**4. Оценка ответа обучающегося на вопросы, задачу (задание) экзаменационного билета, зачета, курсового проектирования.**

Оценка ответа обучающегося на вопросы, задачу (задание) экзаменационного билета, зачета

Элементы оценивания	Содержание шкалы оценивания			
	Неудовлетворитель	Удовлетворитель	Хорошо	Отлично
	Не засчитено	Засчитено	Засчитено	Засчитено
Соответствие ответов формулировкам вопросов (заданий)	Полное несоответствие по всем вопросам.	Значительные погрешности.	Незначительные погрешности.	Полное соответствие.
Структура, последовательность и логика ответа. Умение четко, понятно, грамотно и свободно излагать	Полное несоответствие критерию.	Значительное несоответствие критерию.	Незначительное несоответствие критерию.	Соответствие критерию при ответе на все вопросы.
Знание нормативных, правовых документов и специальной литературы	Полное незнание нормативной и правовой базы и специальной литературы	Имеют место существенные упущения (незнание большей части из документов и специальной литературы по названию, содержанию и т.д.).	Имеют место несущественные упущения и незнание отдельных (единичных) работ из числа обязательной литературы.	Полное соответствие данному критерию ответов на все вопросы.
Умение увязывать теорию с практикой, в том числе в области профессиональной работы	Умение связать теорию с практикой работы не проявляется.	Умение связать вопросы теории и практики проявляется редко.	Умение связать вопросы теории и практики в основном проявляется.	Полное соответствие данному критерию. Способность интегрировать знания и привлекать сведения из различных научных сфер.
Качество ответов на дополнительные вопросы	На все дополнительные вопросы преподавателя даны неверные ответы.	Ответы на большую часть дополнительных вопросов преподавателя даны неверно.	. Даны неполные ответы на дополнительные вопросы преподавателя. 2. Дан один неверный ответ на дополнительные вопросы преподавателя.	Даны верные ответы на все дополнительные вопросы преподавателя.

Примечание: итоговая оценка формируется как средняя арифметическая результатов элементов оценивания.