



Федеральное агентство по рыболовству
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Калининградский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ
Директор института

Фонд оценочных средств
(приложение к рабочей программе дисциплины)
«МЕТОДЫ ОПТИМИЗАЦИИ В БИЗНЕС-АНАЛИТИКЕ»

основной профессиональной образовательной программы магистратуры
по направлению подготовки
38.04.01 ЭКОНОМИКА

Профиль программы
«УПРАВЛЕНИЕ БИЗНЕС-АНАЛИЗОМ»

ИНСТИТУТ
РАЗРАБОТЧИК

отраслевой экономики и управления
кафедра экономической безопасности

1 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

1.1 Результаты освоения дисциплины

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными компетенциями

Код и наименование компетенции	Дисциплина	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями
<p>ПК-7 Способен проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой</p> <p>ПК-7.1 Проводит самостоятельные исследования и использует методы оптимизации в соответствии с разработанной программой</p>	<p>Методы оптимизации в бизнес-аналитике</p>	<p><u>Знать:</u> основные положения теории оптимизации бизнес-процессов, исследования операций, теории принятия решений; роль теории оптимизации и математического программирования при решении оптимизации бизнес-процессов; современные методы и инструменты оптимизации в бизнес-аналитике;</p> <p><u>Уметь:</u> самостоятельно исследовать, анализировать и использовать различные источники информации для проведения аналитических расчетов; использовать методы и модели оптимизации для решения задач оптимизации бизнес-процессов; готовить аналитические материалы для оценки мероприятий в области оптимизации экономической деятельности организации; обосновывать необходимые управленческие решения в соответствии с разработанной программой;</p> <p><u>Владеть:</u> методами теории оптимизации и теории принятия решений при оптимизации бизнес-процессов; средствами оптимизации бизнес-процессов; навыками самостоятельного экономического моделирования с применением современного программного обеспечения в соответствии с разработанной программой.</p>

1.2 Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета, который выставляется по результатам прохождения всех видов текущего контроля успеваемости. При необходимости тестовые задания закрытого и открытого типов могут быть использованы для проведения текущей аттестации.

1.3 К оценочным средствам текущего контроля успеваемости относятся:

- типовые задания по контрольной работе (по заочной форме обучения);
- тестовые задания открытого и закрытого типов.

К оценочным средствам для промежуточной аттестации относятся:

- тестовые задания по дисциплине, представленные в виде тестовых заданий закрытого и открытого типов.

1.4 Критерии оценки результатов освоения дисциплины

Универсальная система оценивания результатов обучения включает в себя системы оценок: 1) «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»; 2) «зачтено», «не зачтено»; 3) 100 – балльную/процентную систему и правило перевода оценок в пятибалльную систему (табл. 2).

Таблица 2 – Система оценок и критерии выставления оценки

Система оценок Критерий	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
1 Системность и полнота знаний в отношении изучаемых объектов	Обладает частичными и разрозненными знаниями, которые не может научно-корректно связывать между собой (только некоторые из которых может связывать между собой)	Обладает минимальным набором знаний, необходимым для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает набором знаний, достаточным для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает полнотой знаний и системным взглядом на изучаемый объект
2 Работа с информацией	Не в состоянии находить необходимую информацию, либо в состоянии находить отдельные фрагменты информации в рамках поставленной задачи	Может найти необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, интерпретировать и систематизировать необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, систематизировать необходимую информацию, а также выявить новые, дополнительные источники информации в рамках поставленной задачи
3 Научное осмысление изучаемого явления, процесса, объекта	Не может делать научно-корректных выводов из имеющихся у него сведений, в состоянии проанализировать только некоторые из имеющихся у него сведений	В состоянии осуществлять научно-корректный анализ предоставленной информации	В состоянии осуществлять систематический и научно-корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные задачи данные	В состоянии осуществлять систематический и научно-корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные поставленной задаче данные, предлагает новые ракурсы поставленной задачи
4 Освоение стандартных алгоритмов решения профессиональных за-	В состоянии решать только фрагменты поставленной задачи в соответствии с заданным алгоритмом, не освоил предложенный алгоритм, до-	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным ал-	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом, понима-	Не только владеет алгоритмом и понимает его основы, но и предлагает новые решения в рамках поставленной

Система оценок Критерий	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
дач	пускает ошибки	горитмом	ет основы предложенного алгоритма	задачи

1.5 Оценивание тестовых заданий закрытого типа осуществляется по системе зачтено/ не зачтено («зачтено» – 41-100% правильных ответов; «не зачтено» – менее 40 % правильных ответов) или пятибалльной системе (оценка «неудовлетворительно» - менее 40 % правильных ответов; оценка «удовлетворительно» - от 41 до 60 % правильных ответов; оценка «хорошо» - от 61 до 80% правильных ответов; оценка «отлично» - от 81 до 100 % правильных ответов).

Тестовые задания открытого типа оцениваются по системе «зачтено/ не зачтено». Оценивается верность ответа по существу вопроса, при этом не учитывается порядок слов в словосочетании, верность окончаний, падежи.

2 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

ПК-7 Способен проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой

ПК-7.1 Проводит самостоятельные исследования и использует методы оптимизации в соответствии с разработанной программой

Тестовые задания открытого типа

1. Фундаментальное переосмысление и радикальное перепроектирование бизнес-процессов – это _____.

Ответ: реинжиниринг

2. _____-технология – это совокупность методологий анализа, проектирования, разработки и сопровождения сложных систем программного обеспечения с высоким уровнем автоматизации.

Ответ: CASE

3. Метод использования чужого опыта, передовых достижений лучших компаний для повышения эффективности управления, производства, совершенствования бизнес-процессов _____.

Ответ: бенчмаркинг

4. Совокупность мероприятий по комплексному совершенствованию системы управления, технологий деятельности и взаимодействий (как внутренних, так и внешних), ориентированных на стратегию развития предприятия - это _____.

Ответ: реорганизация

5. Структурированное графическое описание сети процессов и/или функций/операций, связанных с данными, документами, организационными единицами и прочими объектами, отражающими существующую или предполагаемую деятельность предприятия - это _____.

Ответ: бизнес-модель

6. Способность бизнес-процесса обеспечивать заданную результативность при минимальном расходовании ресурсов – это _____ бизнес-процесса.

Ответ: эффективность

7. Факторы бизнеса, используемые владельцами и управленцами предприятия для выполнения целей бизнеса – это корпоративные _____

Ответ: ресурсы

8. Конкурентные преимущества, связанные с наличием дешевой рабочей силы, доступностью источников сырья, относятся к конкурентным преимуществам _____ ранга.

Ответ: низкого

9. _____ - это метод стратегического анализа, основанный на сравнении текущих показателей с желаемыми с целью поиска шагов для достижения заданной цели.

Ответ: GAP – анализ / анализ разрывов

10. Стратегические задачи и результаты деятельности, к которым компания должна стремиться для повышения своей конкурентоспособности и достижения успеха на рынке - _____.

Ответ: ключевые факторы успеха / КФУ

11. Нотация (система символов или знаков) – способ _____ описания бизнес-процессов

Ответ: графического / графическ*

12. Концепция «уменьшения размерности предприятия» означает уменьшение _____ компании, вызванное снижением требований рынка.

Ответ: возможностей

13. Замена специалистов людьми, способными выполнять большой круг задач является примером _____ сжатия бизнес-процесса.

Ответ: вертикального

14. _____ реинжиниринг – это инструмент глобального повышения качества информационных систем.

Ответ: системный

15. Концепция «реорганизации предприятия» означает совершенствование _____ структуры.

Ответ: организационной

16. Объектами реинжиниринга являются _____

Ответ: бизнес-процессы / *процессы

17. Задача _____ является частным случаем задачи принятия решений, в которой определены множество альтернатив и принцип оптимальности.

Ответ: оптимизации

18. _____ математическая модель описывает изменение анализируемого показателя в зависимости от времени

Ответ: трендовая

19. Японская практика, которая фокусируется на непрерывном совершенствовании процессов производства, разработки, вспомогательных бизнес-процессов и управления - _____

Ответ: кайдзен

20. Метод, при котором физическое присутствие руководителя в том месте, где происходят рабочие процессы, где создается ценность, позволяет ему самостоятельно обнаруживать «узкие места», здесь же оперативно находить решение для их устранения и выявлять новые возможности для дальнейшего совершенствования, называется _____ — прогулка.

Ответ: гемба/ Gemba

21. Инструмент визуализации и анализа материального и информационного потоков в процессе создания ценности от поставщика до заказчика – это _____

Ответ: картирование

22. Подход, позволяющий комплексно решить задачу выделения критериев, планирования и оценки деятельности, – это _____

Ответ: BPM / Business Process Management / управление бизнес*процессам*

Тестовые задания закрытого типа:

23. Проект реинжиниринга предприятия предполагает построение моделей следующих двух видов:

1. «в чем суть проблемы» и «как мы ее будем решать»;
2. «наша стратегическая цель» и «способы ее достижения»;
- 3. «как есть» и «как должно быть»;**
4. «наше место на рынке» и «наша стратегия».

24. Бизнес-планирование отличается от других видов планирования по

1. целям;
2. источникам финансирования;
- 3. структуре;**
4. по доходности.

25. К статистическим методам управления качеством относится:

- 1. диаграмма взаимосвязей;**
- 2. корреляционная диаграмма;**
- 3. гистограмма;**
4. имитационное моделирование.

26. Сколько стандартных перспектив в методике BSC нужно отобразить в модели стратегической карты торгово-производственной компании?

1. 6
- 2. 4**
3. 5
4. 3

27. В ромб бизнес-системы входят:

- 1. системы управления и измерения;**
2. рынок
- 3. бизнес-процессы**
- 4. ценности и убеждения**

28. Установите соответствие между названиями диаграмм и их описанием

1	Диаграмма Исикавы	А	графическое отражение кумулятивной зависимости распределения определённых ресурсов или результатов от большой совокупности причин
2	Диаграмма	Б	графическое изображение траектории движения или

	Парето		перемещения объектов, позволяет проанализировать, какие перемещения или передвижения являются лишними и создают потери в производственных операциях
3	Диаграмма Ямазуми	В	графический способ исследования и определения наиболее существенных причинно-следственных взаимосвязей между факторами и последствиями в исследуемой ситуации или проблеме
4	Диаграмма «Спагетти»	Г	диаграмма, которая показывает суммарное время цикла работ сгруппированных по этапам процесса (по операторам), отображаемое в виде гистограммы с накоплением
		Д	тип столбчатых диаграмм (гистограмм), который используется для иллюстрации плана, графика работ по какому-либо проекту и является одним из методов планирования проектов

Ответ: 1–В, 2–А, 3–Г, 4–Б

29. Установите соответствие между методами оптимизации бизнес-процессов и их описанием

1	Моделирование	А	фундаментальное переосмысление и радикальное перепроектирование бизнес-процессов для достижения существенных улучшений в ключевых для современного бизнеса показателях результативности.
2	Реинжиниринг	Б	фундаментальное переосмысление и радикальное перепроектирование бизнес-процессов для достижения существенных улучшений в ключевых для современного бизнеса показателях результативности.
3	Модернизация	В	метод воспроизведения и исследования определённого фрагмента действительности (предмета, явления, процесса, ситуации) или управления им, основанный на представлении объекта с помощью модели
4	Реорганизация	Г	процесс усовершенствования чего-либо в соответствие с современными требованиями посредством ввода различных обновлений.
		Д	использования чужого опыта, передовых достижений лучших компаний для повышения эффективности управления, производства, совершенствования бизнес-процессов

Ответ: 1–В, 2–А, 3–Г, 4–Б

30. Укажите последовательность этапов проведения процедуры оптимизации бизнес-процесса

1	Видение (концепция) и гипотеза
2	Анализ
3	Разработка
4	Моделирование
5	Эксплуатация
6	Мониторинг

Ответ: 123456

3 ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ НА КОНТРОЛЬНУЮ РАБОТУ, КУРСОВУЮ РАБОТУ/КУРСОВОЙ ПРОЕКТ, РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКУЮ РАБОТУ

Учебным планом заочной формы обучения предусмотрено выполнение контрольной работы. Варианты заданий для контрольной работы представлены в учебно-методическом пособии по изучению дисциплины.

Цель контрольной работы: раскрыть теоретические вопросы, выполнить практическое задание.

Тема индивидуального практического задания к контрольной работе: Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия. Задание выполняется на материалах конкретного, реально функционирующего предприятия, его основу составляет построение моделей «Как есть» и «Как должно быть» (AS-IS и TO-BE).

Типовые варианты теоретической части контрольной работы представлены ниже.

Вариант № 1.

- 1) Методы и модели анализа данных и извлечения знаний. Восстановление зависимости между факторами – линейная и нелинейная регрессия.
- 2) ABC - Стоимостной анализ функций.

Вариант №2.

- 1) Предметно-ориентированные аналитические системы: Информационно-аналитические системы (ИАС) управления по ключевым показателям эффективности. Метод сбалансированных показателей и индикаторные панели.
- 2) Основные классы и принципы построения информационных систем, применяемых для практической реализации методов имитационного моделирования.

Вариант №3.

- 1) Цикл управления в BPM-системе. Характеристика основных процессов управления, функции и типовая технологическая архитектура BPM-систем.
- 2) Интерпретация групп объектов. Построение классификационных правил.

4 СВЕДЕНИЯ О ФОНДЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И ЕГО СОГЛАСОВАНИИ

Фонд оценочных средств для аттестации по дисциплине «Методы оптимизации в бизнес-аналитике» представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы направления подготовки 38.04.01 – Экономика, программы магистратуры Управление бизнес-анализом.

Преподаватель-разработчик – к.э.н., доцент В.Б. Горбунова

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен заведующим кафедрой экономики и финансов (протокол № 9 от 14.05.2024).

Заведующий кафедрой экономики и финансов _____ А.Г. Мнацаканян

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен методической комиссией ИНОТЭКУ (протокол № 5 от 20.05.2024 г).

Фонд оценочных средств актуализирован, рассмотрен и одобрен методической комиссией ИНОТЭКУ (протокол № 8 от 28.08.2024 г).

Председатель методической комиссии



И.А. Крамаренко