

Код направления подготовки	38.03.05 Бизнес-информатика
Направленность (профиль)	Экономика предприятий и управление бизнес-процессами
Форма обучения	Очная
Кафедра-разработчик	Менеджмента и бизнеса
Выпускающая кафедра	Менеджмента и бизнеса

Типовые задания для контрольной работы

Вариант 1

В пригороде идет строительство инженерных коммуникаций: газовой, водопроводной, паропроводной и тепловой сетей. Для строительства необходимо доставить стальные водогазопроводные трубы диаметра 57 мм с четырех предприятий А, В, С, D на объекты строительства. На предприятиях имеются трубы в количестве 360, 270, 450, 420 единиц. Предприятия по-разному удалены от объектов строительства. Для строительства газовой сети требуется поставить 270 единиц, водопроводной сети - 360 единиц, паропровода - 180 единиц, тепловой сети - 450 единиц продукции. Погрузочная машина вмещает 90 единиц продукции. Средняя стоимость доставки труб с предприятий на строительные объекты представлена в таблице.

Стоимость доставки продукции, тыс. руб.

Предприятие	Газовая сеть	Водопроводная сеть	Паропроводная сеть	Тепловая сеть
А	4	9	8	3
В	6	10	7	4
С	7	11	4	2
D	3	7	6	3

Необходимо составить оптимальный план доставки продукции на объекты строительства из условия минимума стоимости ее перевозки.

Вариант 2

Компания анализирует данные по продажам газа за пятилетний период (таблица).

Данные по продажам газа

Год	Период	Продажи
2020	1	187

	2	267
	3	318
	4	289
2021	1	257
	2	308
	3	376
	4	351
2022	1	410
	2	431
	3	443
	4	389
2023	1	436
	2	459
	3	492
	4	470
2024	1	475
	2	501
	3	509

По результатам анализа выявить основную тенденцию развития. Составить прогноз деятельности компании:

- использовать полиномиальную и линейную линии тренда;
- произвести анализ величины достоверности аппроксимации полиномиальной и линейной линии тренда;
- спрогнозировать деятельность компании на четыре периода вперед.

Типовые вопросы к экзамену:

1. Понятие и значение бизнес-аналитики
2. Сущность, место и роль бизнес-аналитики в деятельности компании
3. Объект бизнес-аналитики
4. Задачи бизнес-аналитики
5. Функции бизнес-аналитики: идентификация, моделирование, прогнозирование, оптимизация решений
6. Принципы и способы исследования, используемые в бизнес-аналитике
7. Виды анализа данных в бизнес-аналитике
8. Методы и инструменты бизнес-аналитики
9. Классы современных систем бизнес-аналитики
10. Проблемы и перспективы внедрения систем бизнес-аналитики на современных предприятиях
11. Этика и безопасность данных в бизнес-аналитике
12. Автоматизация бизнес-аналитики: ключевые подходы и решения

13. Аналитические платформы, используемые в задачах бизнес-аналитики
14. Программные инструменты бизнес-аналитики
15. Основные тенденции развития систем бизнес-аналитики
16. Взаимосвязь бизнес-анализа и информационной бизнес-аналитики
17. Система финансовых показателей, используемых в бизнес-аналитике
18. Применение систем бизнес-аналитики в маркетинге
19. Использование анализа конкурентов в бизнес-аналитике
20. Инструменты и перспективы развития дизайн-систем бизнес-аналитики
21. Характеристика потоковой и мобильной бизнес-аналитики
22. Специфика предикативной бизнес-аналитики
23. Структура обработки данных в прогностической бизнес-аналитике
24. Компетенции бизнес-аналитика
25. Роль бизнес-аналитика в обосновании управленческих решений и направлений развития компании
26. Роль бизнес-аналитика в IT-проекте
27. Ключевые задачи бизнес-аналитика
28. Планирование и подготовка работы бизнес-аналитика
29. Коммуникации в работе бизнес-аналитика
30. Ключевые *soft & hard skills* бизнес-аналитика