

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНОБРНАУКИ РОССИИ)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНБАССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ДонГТУ»)

Факультет информационных технологий и автоматизации
производственных процессов
Кафедра информационных технологий



УТВЕРЖДАЮ

и.о. проректора по учебной работе
Д.В. Мулов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Бизнес-анализ

(наименование дисциплины)

15.04.04 Автоматизация технологических процессов и производств

(код, наименование направления подготовки)

Автоматизация и управление дорожно-транспортной инфраструктурой

(наименование магистерской программы)

Автоматизация бизнес-процессов

(наименование магистерской программы)

Квалификация магистр

(бакалавр/специалист/магистр)

Форма обучения очная, очно-заочная

(очная, очно-заочная, заочная)

Алчевск, 2024

1 Цели и задачи изучения дисциплины

Цели дисциплины. Целью изучения дисциплины «Бизнес-анализ» является изучение теоретических основ бизнес-анализа, формирование навыков использования основных инструментов бизнес-анализа.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование представлений о роли и месте бизнес-анализа в деятельности предприятия;
- формирование представлений об основных задачах бизнес-анализа, основных приемах и методах, применяющихся в процессе их решения,
- ознакомление с базовыми инструментами бизнес-анализа.

Дисциплина направлена на формирование универсальных (УК-3), общепрофессиональных (ОПК-7) компетенций выпускника.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Логико-структурный анализ дисциплины — курс входит в элективные дисциплины подготовки студентов по направлению подготовки 15.04.04 Автоматизация технологических процессов и производств (магистерская программа — «Автоматизация и управление дорожно-транспортной инфраструктурой», «Автоматизация бизнес-процессов»).

Дисциплина реализуется кафедрой информационных технологий.

Основывается на базе дисциплин: «Математические методы и модели рыночной экономики», «Эффективность инновационных проектов», «Управление экономической безопасностью».

Является основой для изучения дисциплин: «Преддипломная практика», «Выпускная квалификационная работа».

Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у студента для решения профессиональных задач, связанных с использованием информационных технологий и математических моделей.

Общая трудоемкость освоения дисциплины очной формы обучения составляет 5 зачетных единиц, 180 ак.ч. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (18 ак.ч.), практические (36 ак.ч.) занятия и самостоятельная работа студента (126 ак.ч.).

Общая трудоемкость освоения дисциплины очно-заочной формы обучения составляет 5 зачетных единиц, 180 ак.ч. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (4 ак.ч.), практические (2 ак.ч.) занятия и самостоятельная работа студента (174 ак.ч.).

Дисциплина изучается на 2 курсе в 3 семестре. Форма промежуточной аттестации — экзамен, дифференцированный зачет (курсовой проект).

3 Перечень результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Процесс изучения дисциплины «Бизнес-анализ» направлен на формирование компетенций, представленных в таблице 1.

Таблица 1 — Компетенции, обязательные к освоению

Содержание компетенции	Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3	УК-3.2. Уметь: разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта; сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели разрабатывать командную стратегию; применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели. УК-3.3. Владеть: умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели методами организации и управления коллективом.
Способен проводить маркетинговые исследования и осуществлять подготовку бизнес планов выпуска и реализации перспективных и конкурентоспособных изделий в области машиностроения	ОПК-7	ОПК-7.1 Знает: – принципы разработки бизнес-планов, структуру бизнес-плана и содержание отдельных разделов, организационно-правовые формы хозяйственной деятельности; – методы оценки конкурентоспособности продукции; ОПК-7.2 Умеет: – выявлять новые рыночные возможности; – осуществлять анализ потенциального рынка реализации продукции; – осуществлять выбор организационно-правовой формы компании в целях ведения хозяйственной деятельности; – формировать планы производства и реализации продукции; – проводить маркетинговый анализ и разрабатывать бизнес-план производства нового вида продукции; ОПК 7.3 Владеет: - навыками разработки бизнес-плана выпуска и реализации перспективной и конкурентоспособной продукции; – навыками расчета показателей бизнес-плана и конкурентоспособности продукции.

4 Объём и виды занятий по дисциплине

Общая трудоёмкость учебной дисциплины составляет 5 зачётных единиц, 180 ак.ч.

Самостоятельная работа студента (СРС) включает проработку материалов лекций, подготовку к практическим занятиям, устному опросу, текущему контролю, самостоятельное изучение материала, подготовку к экзамену.

При организации внеаудиторной самостоятельной работы по данной дисциплине используются формы и распределение бюджета времени на СРС для очной формы обучения в соответствии с таблицей 2.

Таблица 2 – Распределение бюджета времени на СРС

Вид учебной работы	Всего ак.ч.	Ак.ч. по семестрам
		(2)
Аудиторная работа, в том числе:	54	54
Лекции (Л)	18	18
Практические занятия (ПЗ)	36	36
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
Курсовая работа/курсовой проект	-	-
Самостоятельная работа студентов (СРС), в том числе:	126	126
Подготовка к лекциям	4	4
Подготовка к лабораторным работам	-	-
Подготовка к практическим занятиям / семинарам	36	36
Выполнение курсовой работы / проекта	36	36
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (индивидуальное задание)	-	-
Домашнее задание	-	-
Подготовка к контрольным работам	-	-
Подготовка к коллоквиуму	-	-
Аналитический информационный поиск	16	16
Работа в библиотеке	14	14
Подготовка к экзамену	20	20
Промежуточная аттестация –экзамен (Э)	Э, д/з	Э, д/з
Общая трудоемкость дисциплины		
ак.ч.	180	180
з.е.	5	5

5 Содержание дисциплины

С целью освоения компетенций, приведенных в п.3, дисциплина разбита на 6 тем:

- тема 1 (Ключевые понятия бизнес-анализа);
- тема 2 (Планирование и мониторинг бизнес-анализа. Выявление и сотрудничество);
- тема 3 (Техники бизнес-анализа по ВАВОК 3.0);
- тема 4 (Методы анализа ассортимента, запасов и клиентов);
- тема 5 (Управление требованиями и оценка решения);
- тема 6 (Принципы гибкого бизнес-анализа).

Виды занятий по дисциплине и распределение аудиторных часов для очной и заочной форм обучения приведены в таблицах 3 и 4 соответственно.

Таблица 3 — Виды занятий по дисциплине и распределение аудиторных часов (очная форма обучения)

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание лекционных занятий	Трудоемкость в ак.ч.	Темы практических занятий	Трудоемкость в ак.ч.	Тема лабораторных занятий	Трудоемкость в ак.ч.
1	Ключевые понятия бизнес-анализа	Предмет и задачи дисциплины «Бизнес-анализ». Отличия функций бизнес-анализа от традиционного комплексного анализа деятельности предприятия. Стандарт по бизнес-анализу BABOK v3. Области знаний и задачи. Взаимосвязи между областями знаний. Группировка задач по областям знаний. Модель базовых понятий бизнес-анализа (BACCM). Заинтересованные стороны (стейкхолдеры). Требования и дизайны. Схема классификации требований. Статусы и атрибуты требований. Дизайны. BABOK 3.0 и Spax Architect. Карта областей знаний BABOK v3.0. Стартовая страница образцов моделей.	2	Знакомство с областями знаний и задачами BABOK v3.0. Знакомство с примерами моделей BABOK v3.0.	6	-	-
2	Планирование и мониторинг бизнес-анализа. Выявление и сотрудничество	Планирование подхода к бизнес-анализу. Планирование вовлечения заинтересованных сторон. Планирование руководства бизнес-анализом. Факторы, учитываемые при рассмотрении запросов на изменение. Планирование управления информацией бизнес-анализа. Повторное использование требований. Определение возможностей улучшения эффективности бизнес-анализа. Выявление и сотрудничество. Общие типы выявления. Формы представления пакета информации заинтересованным сторонам. Управление сотрудничеством с заинтересованными сторонами.	2	—	—	-	-

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание лекционных занятий	Трудоемкость в ак.ч.	Темы практических занятий	Трудоемкость в ак.ч.	Тема лабораторных занятий	Трудоемкость в ак.ч.
3	Техники бизнес-анализа по BABOK 3.0	Перечень техник бизнес-анализа по BABOK 3.0. Сопоставление техник и задач с группировкой по задачам. Обзор техник бизнес-анализа. Критерии приемки и оценки. Управление бэклогом. Сбалансированная система показателей. Бенчмаркинг и анализ рынка. Мозговой штурм. Анализ возможностей бизнеса. Бизнес-кейсы. Канва бизнес-модели. Анализ бизнес-правил. Групповые игры. Моделирование понятий. Словарь данных. Диаграммы потоков данных (DFD). Добыча данных. Моделирование данных. Анализ решений. Моделирование решений. Анализ документов. Оценка. Финансовый анализ. Фокус-группы. Функциональная декомпозиция. Глоссарий. Анализ интерфейсов. Интервью. Отслеживание вопросов. Анализ полученного опыта. Метрики и ключевые показатели эффективности (KPIs). Карты ассоциаций. Анализ нефункциональных требований. Наблюдение. Организационное моделирование. Приоритизация. Анализ процесса. Моделирование процесса. Прототипирование. Рассмотрение. Анализ и управление рисками. Матрица ролей и прав. Анализ корневых причин. Моделирование скоупа. Диаграммы последовательности. Список, карта или персоны заинтересованных сторон. Моделирование состояний. Опросы или анкетирование. SWOT-анализ. Варианты использования и сценарии. Пользовательские истории. Оценка вендора. Семинары.	6	SWOT-анализ. Построение сбалансированной системы показателей. Разработка ключевых показателей эффективности (KPI)	4 6 6	-	-

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание лекционных занятий	Трудоемкость в ак.ч.	Темы практических занятий	Трудоемкость в ак.ч.	Тема лабораторных занятий	Трудоемкость в ак.ч.
4	Методы анализа ассортимента, запасов и клиентов	ABC-XYZ-анализ. Основные понятия об ABC-XYZ-анализе. Группы ассортимента по степени важности. Группировка товаров по категориям, исходя из стабильности их поведения. Выполнение ABC-XYZ-анализа в среде электронных таблиц. Сегментный и когортный анализы клиентов. Общая характеристика сегментного анализа. RFM-анализ. Когортный анализ. Ключевые показатели когортного анализа.	4	ABC-XYZ-анализ. RFM-анализ.	8	-	-
5	Управление требованиями и оценка решения	Анализ стратегии. Анализ требований и определение дизайна. Оценка решения. Оценка ограничений решения и предприятия. Гибкое управление требованиями. Ценности и принципы Манифеста гибкой разработки программного обеспечения. Методы приоритизации требований и продуктовых фич. MoSCoW-приоритизация. Кано-анализ для приоритизации. Метод Карла Вигерса (метод QFD) и его реализация в среде электронных таблиц.	2	Определение приоритетов требований на основе ценности, стоимости и риска	6	-	-
6	Принципы гибкого бизнес-анализа	Agile-расширение к BABOK. Принципы гибкого бизнес-анализа и уровни горизонтов планирования.	2	—	—	-	-
Всего аудиторных часов			18	36		-	

Таблица 4 — Виды занятий по дисциплине и распределение аудиторных часов (очно-заочная форма обучения)

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание лекционных занятий	Трудоемкость в ак.ч.	Темы практических занятий	Трудоемкость в ак.ч.	Тема лабораторных занятий	Трудоемкость в ак.ч.
1	Ключевые понятия бизнес-анализа	Предмет и задачи дисциплины «Бизнес-анализ». Отличия функций бизнес-анализа от традиционного комплексного анализа деятельности предприятия. Стандарт по бизнес-анализу BABOK v3. Области знаний и задачи.	2	Знакомство с областями знаний и задачами BABOK v3.0. SWOT-анализ.	2	-	-
2	Техники бизнес-анализа по BABOK 3.0	Перечень техник бизнес-анализа по BABOK 3.0. Сопоставление техник и задач с группировкой по задачам. Обзор техник бизнес-анализа.	2				
Всего аудиторных часов			4	2		-	

6 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов по дисциплине

6.1 Критерии оценивания

В соответствии с Положением о кредитно-модульной системе организации образовательного процесса ФГБОУ ВО «ДонГТУ» (https://www.dstu.education/images/structure/license_certificate/polog_kred_modul.pdf) при оценивании сформированности компетенций по дисциплине используется 100-балльная шкала. Перечень компетенций по дисциплине и способы оценивания знаний приведены в таблице 5.

Таблица 5 — Перечень компетенций по дисциплине и способы оценивания знаний

Код и наименование компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
УК-3, ОПК-7	Экзамен	Комплект контролирующих материалов для экзамена
УК-3, ОПК-7	Дифференцированный зачет	Защита курсового проекта

Всего по текущей работе в семестре студент может набрать 100 баллов, в том числе:

- выполнение практических работ — всего 80 баллов;
- тестовый контроль или устный опрос — всего 20 баллов.

Экзамен проставляется автоматически, если студент набрал в течении семестра не менее 60 баллов и отчитался за каждую контрольную точку. Минимальное количество баллов по каждому из видов текущей работы составляет 60% от максимального.

Экзамен по дисциплине проводится по результатам работы в семестре. В случае, если полученная в семестре сумма баллов не устраивает студента, во время экзамена студент имеет право повысить итоговую оценку в форме устного экзамена по приведенным ниже вопросам (п.п. 6.4).

Шкала оценивания знаний при проведении промежуточной аттестации приведена в таблице 6.

Таблица 6 — Шкала оценивания знаний

Сумма баллов за все виды учебной деятельности	Оценка по национальной шкале зачёт/экзамен
0-59	Не зачтено/неудовлетворительно
60-73	Зачтено/удовлетворительно
74-89	Зачтено/хорошо
90-100	Зачтено/отлично

6.2 Оценочные средства: образцы контрольных вопросов для проведения тестового контроля или устного опроса

Компетенция УК-3

1) Инструмент, позволяющий структурировать любую информацию и подавать её в максимально удобной для понимания и запоминания форме — это:

- а) карта потоков создания ценности;
- б) диаграмма факторов влияния;
- в) интеллект-карта.

2) Средство выявления идей и взглядов об определенном продукте, услуге или возможности в интерактивной групповой среде — это ...-группа. Вставьте пропущенное слово.

3) Распространенная техника выявления требований, подразумевающая прямое общение с людьми или группами людей, являющихся частью инициативы — это:

- а) отслеживание элементов/вопросов;
- б) интервью;
- в) извлеченные уроки.

4) Целенаправленное мероприятие с участием ключевых заинтересованных сторон и экспертов в предметной области, проводимое в сжатых временных рамках — это Вставьте пропущенное слово.

5) Специалист, который с помощью разных методов помогает выстраивать групповую коммуникацию, а также достигать целей мероприятия — это Вставьте пропущенное слово.

6) При организации групповых обсуждений ... отличается от фасилитатора тем, что он должен быть экспертом в обсуждаемом вопросе. Вставьте пропущенное слово.

7) Стейкхолдер — это:

- а) эксперт предметной области;
- б) лицо или группа лиц, имеющие отношение к изменению, потребности или решению;
- в) заинтересованная сторона за пределами границ данной организации или организационного подразделения.

8) Каково назначение матрицы RACI?

- а) отображает уровень влияния заинтересованных сторон по сравнению с уровнем их заинтересованности;
- б) отображает, как вовлеченность заинтересованных сторон влияет на решение;

- в) описывает роли вовлеченных в аналитическую деятельность.

9) Какие виды диаграмм получили наибольшее распространение для отображения отношения заинтересованных сторон к решению и друг к другу:

- а) матрица заинтересованных сторон и диаграмма Исикавы;
- б) матрица заинтересованных сторон и луковая диаграмма;
- в) матрица заинтересованных сторон и диаграмма вариантов использования;
- г) диаграмма Исикавы и диаграмма последовательности.

10) Какой метод ВАВОК 3.0 обеспечивает безопасность данных, документирование ролей и обязанностей:

- а) матрица ролей и прав;
- б) управление конфигурациями;
- в) управление безопасностью;
- г) приоритизация;
- д) анализ бизнес-правил.

24. Метод ВАВОК 3.0 «...» помогает проекту обеспечить максимальную пользу для бизнеса как можно быстрее и в рамках ограничений проекта. Вставьте пропущенное слово (например, спецификация)

Компетенция ОПК-7

1) Для стимулирования творческой активности участников обсуждения при планировании бизнес-анализа целесообразно применять ... шторм. Вставьте пропущенное слово.

2) Инструмент, позволяющий структурировать любую информацию и подавать её в максимально удобной для понимания и запоминания форме — это ...-карта. Вставьте пропущенное слово.

3) Средство выявления идей и взглядов об определенном продукте, услуге или возможности в интерактивной групповой среде — это ...-группа.

4) Распространенная техника выявления требований, подразумевающая прямое общение с людьми или группами людей, являющихся частью инициативы — это Вставьте пропущенное слово.

5) Перечень необходимых функций, которые должны быть включены в продукт — это ... продукта. Вставьте пропущенное слово.

6) Процесс изучения хозяйственной деятельности конкурентов, продуктов, услуг и процессов деятельности конкурентов, с целью использования их положительного опыта в работе своей компании — это Вставьте пропущенное слово.

7) Словарь данных содержит подробную информацию о данных, а ... определяет ключевые термины и данные, относящиеся к предметной области. Вставьте пропущенное слово.

8) Диаграмма вариантов использования чаще всего строится в нотации Вставьте пропущенное слово.

9) Как называется сбалансированная система показателей, отражающих все аспекты деятельности организации? Введите общепринятое обозначение на английском языке.

10) Инструмент, позволяющий разделить продукцию по степени стабильности продаж и уровня колебаний потребления — это ...-анализ. Введите общепринятое обозначение на английском языке.

11) Метод анализа, позволяющий сегментировать клиентов по частоте и сумме покупок и выявлять тех клиентов, которые обеспечивают наибольший доход — это ...-анализ. Введите общепринятое обозначение на английском языке.

12) Метод маркетингового исследования поведения пользователей, объединённых в группы на основании действий, выполненных за определённый период, — это ... анализ. Вставьте пропущенное прилагательное.

13) Инструмент оценки рентабельности брендов, продуктовых линеек, направлений деятельности компании, используемый в стратегическом анализе и планировании бизнеса — это ... БКГ. Вставьте пропущенное слово.

14) Суть подхода ... — гибкий склад мышления, воплощаемый в наборе ценностей и принципов и выражающийся в спектре сопутствующих практик. Вставьте пропущенное слово на английском языке.

15) План осуществления бизнес-операций, действий фирмы, содержащий сведения о фирме, товаре, его производстве, рынках сбыта, маркетинге, организации операций и их эффективности — это Вставьте пропущенное словосочетание.

16) Маркетинговые исследования — это:

а) сбор, классификация и анализ информации о ситуации на рынке: ценах, конкурентах, пользователях и других;

б) составление перечня товаров, имеющих на рынке;

в) анализ данных с целью выявления проблем фирмы.

17) Что такое бизнес-анализ?

а) деятельность, обеспечивающая возможность изменений предприятия через определение потребностей и рекомендацию решений, приносящих пользу заинтересованным сторонам;

б) деятельность, обеспечивающая разработку и внедрение программного обеспечения для бизнеса;

в) деятельность, обеспечивающая разработку информационных систем для анализа бизнеса.

18) Стейкхолдер — это:

а) эксперт предметной области;

б) лицо или группа лиц, имеющие отношение к изменению, потребности или решению;

в) заинтересованная сторона за пределами границ данной организации или организационного подразделения;

г) заинтересованная сторона в пределах данной организации.

19) Какова цель планирования вовлечения заинтересованных сторон?

а) планирование потребностей заинтересованных сторон в проведении изменений в организации;

б) планирование подхода к установлению и поддержанию действенных отношений с заинтересованными сторонами;

в) планирование матрицы ответственности заинтересованных сторон в проведении изменений.

20) Какова цель обсуждения пакета информации бизнес-анализа с заинтересованными сторонами?

а) убедиться, что они понимают предоставленную информацию и согласны с ней;

б) уменьшить затраты на проведение изменений;

в) сократить сроки проведения изменений;

г) повысить надежность изменений.

21) Каково назначение матрицы RACI?

- а) отображает уровень влияния заинтересованных сторон по сравнению с уровнем их заинтересованности;
- б) отображает, как вовлеченность заинтересованных сторон влияет на решение;

в) описывает роли вовлеченных в аналитическую деятельность.

22) Какие виды диаграмм получили наибольшее распространение для отображения отношения заинтересованных сторон к решению и друг к другу?

- а) матрица заинтересованных сторон и диаграмма Исикавы;
- б) матрица заинтересованных сторон и луковая диаграмма;
- в) матрица заинтересованных сторон и диаграмма вариантов использования;
- г) диаграмма Исикавы и диаграмма последовательности.

23) Какой метод стандарта BABOK 3.0 обеспечивает безопасность данных, документирование ролей и обязанностей?

- а) матрица ролей и прав;
- б) управление конфигурациями;
- в) управление безопасностью;
- г) приоритизация;
- д) анализ бизнес-правил.

24) Какой из перечисленных методов BABOK 3.0 целесообразно использовать для спецификации требований, поскольку он позволяет быстро документировать требования клиента:

- а) пользовательские истории;
- б) обзоры, рецензии;
- в) опросы или анкетирование.

25) В каких ситуациях целесообразно применять метод Карла Вигерса:

- а) для приоритизации требований, реализующих основные бизнес-функции продукта;
- б) для приоритизации требований, которые являются основными отличительными чертами продукта или необходимы для выполнения норм закона;
- в) когда заинтересованные стороны не могут достичь соглашения о приоритетах требований при использовании сравнительно неформальных методик.

26) Какова цель планирования подхода к бизнес-анализу:

- а) определение подходящего метода для проведения бизнес-анализа;
- б) определение способов принятия решений о требованиях и дизайне;
- в) идентификация возможностей повышения эффективности бизнес-анализа;
- г) идентификация возможностей сокращения сроков проведения бизнес-анализа.

27) Какова цель планирования руководства бизнес-анализом:

- а) определение подходящего метода для бизнес-анализа;
- б) определить, как принимаются решения относительно требований и дизайна, включая рассмотрения, управление изменениями, одобрение и приоритизацию;

в) идентификация возможностей повышения эффективности бизнес-анализа;

г) идентификация возможностей сокращения сроков проведения бизнес-анализа.

28) Какова цель планирования управления информацией бизнес-анализа:

а) разработка подхода к способам хранения информации бизнес-анализа и обеспечению доступа к ней;

б) сокращение объема хранимой информации;

в) сокращение сроков хранения оперативной информации;

г) сокращение сроков хранения архивной информации.

29) Какой метод предназначен для анализа сильных и слабых сторон деятельности компании:

а) SWOT-анализ;

б) опросы;

в) наблюдение;

г) интервью.

30) Выберите неверное утверждение о KPI:

а) KPI — это ключевые показатели эффективности;

б) KPI предназначены для оценки эффективности решений, компонентов решения и других вопросов, представляющих интерес для заинтересованных сторон;

в) KPI является тот, который измеряет прогресс на пути к достижению стратегической цели или задачи;

г) KPI не обязательно являются метриками.

6.4 Вопросы для подготовки к экзамену

1) Что такое бизнес-анализ?

2) Кем разработан BABOK?

3) Что описывает модель BASSM?

4) Какие термины описывают взаимоотношения ключевых понятий бизнес-анализа BASSM?

5) Как сгруппированы задачи в BABOK 3.0?

6) Что такое задача по BABOK 3.0 и как они могут выполняться?

7) Кто такой стейкхолдер?

8) В каких состояниях может находиться статус требования?

9) Каковы атрибуты требований?

10) В чем отличие требования от дизайна?

11) Какова цель планирования подхода к бизнес-анализу?

12) Какова цель планирования взаимодействия с заинтересованными лицами?

13) Какова цель планирования управления бизнес-анализом?

14) Что не учитывается при рассмотрении запросов на изменение?

15) Какова цель планирования управления информацией для бизнес-анализа?

16) Что включает в себя управление информацией?

17) Что является результатом обследования?

- 18) Какова цель обсуждения бизнес-аналитического пакета?
- 19) Сколько методов бизнес-анализа включает стандарт BABOK 3.0?
- 20) Что такое бэклог продукта?
- 21) Что такое BSC?
- 22) Что такое бенчмаркинг?
- 23) Какой метод целесообразно применять для стимулирования творческой активности участников обсуждения при планировании бизнес-анализа?
- 24) Какие основные компоненты включает бизнес-возможность?
- 25) На чем базируются бизнес-кейсы и для чего они используются?
- 26) Что представляет собой бизнес-модель «Канвас» и для чего она используется?
- 27) Какие типы бизнес-правил включает в себя базовая классификация?
- 28) Какова основная цель использования метода совместных игр?
- 29) Каковы основные характеристики и задача концептуальной модели?
- 30) Чем отличается словарь данных от глоссария?
- 31) Какой метод BABOK 3.0 является основным средством моделирования функциональных требований к проектируемой системе?
- 32) Что относится к основным задачам Data Mining?
- 33) Что такое фокус-группа?
- 34) Что такое интервью?
- 35) Что такое KPI и каково их назначение?
- 36) Как называется древовидная схема, на которой изображены слова, идеи, задачи или другие понятия, связанные ветвями, отходящими от центрального понятия или идеи?
- 37) Какой метод применяется для определения ожидаемых характеристик решения?
- 38) Какая модель используется для описания структуры организации или ее подразделения?
- 39) Какой метод BABOK 3.0 помогает проекту обеспечить максимальную пользу для бизнеса как можно быстрее и в рамках ограничений проекта?
- 40) Что такое анализ процесса?
- 41) Каково назначение моделей процессов?
- 42) Какой метод BABOK 3.0 используется в качестве основы для разработки окончательного бизнес-решения?
- 43) Какой из методов, перечисленных в BABOK 3.0, нацелен на выявление, анализ и оценку неопределенностей, которые могут отрицательно влиять на решение или организацию?
- 44) Какой метод BABOK 3.0 обеспечивает безопасность данных, документирование ролей и обязанностей?
- 45) Какой метод BABOK 3.0 применяется для установления причин и последствий существующей проблемы?
- 46) Какой метод BABOK 3.0 используется для описания границ анализа и границ решения?
- 47) Какой метод BABOK 3.0 предназначен для моделирования логики сценариев использования?
- 48) Каковы основные элементы диаграммы последовательности?
- 49) Какие виды диаграмм получили наибольшее распространение для

отображения отношения заинтересованных сторон к решению и друг к другу?

50) Каково назначение матрицы RACI?

51) Какой из перечисленных методов BABOK 3.0 используется для описания последовательности операций, происходящих в системе в ответ на внешние воздействия?

52) Какой из перечисленных методов BABOK 3.0 можно рассматривать как подготовку к применению других методов выявления требований?

53) Какой метод предназначен для анализа сильных и слабых сторон деятельности компании?

54) В какой нотации чаще всего строится диаграмма вариантов использования?

55) Какой из методов, перечисленных в BABOK 3.0, целесообразно использовать для спецификации требований?

56) Какова основная задача практических семинаров?

57) Каково назначение ABC-анализа и на каком правиле он основан?

58) На какие группы подразделяется ассортимент торгового предприятия при использовании ABC-анализа?

59) Каково назначение XYZ-анализа и каковы основные ограничения его применения?

60) На какие категории группируются товары при использовании XYZ-анализа?

61) Каковы преимущества использования совмещенного ABC- и XYZ-анализа?

62) Каков принцип сегментного анализа?

63) Каковы общие принципы сегментации рынка потребителей?

64) Какие показатели положены в основу RFM-анализа?

65) Чем отличается когортный анализ от сегментации?

66) Каковы наиболее распространенные ключевые показатели когортного анализа?

67) Какова цель управления жизненным циклом требований?

68) Что включает жизненный цикл требований?

69) Каково основное отличие управления требованиями в проектах, ведущихся по каскадным методологиям, и выполняющихся по гибким методологиям?

70) Какие задачи включает область знаний «Управление жизненным циклом требований»?

71) Каково назначение трассировки требований?

72) Какова цель поддержания требований?

73) Какие факторы влияют на приоритизацию требований?

74) Каково назначение оценки изменений требований?

75) Каково назначение области знаний «Анализ стратегии» и какие задачи она включает?

76) Каковы цели анализа текущего и определения будущего состояния?

77) Какова цель задачи «Оценка рисков»?

78) Какова цель определения стратегии изменений и что она включает?

79) Какие задачи включает область знаний «Анализ требований и определение дизайна»?

- 80) Каково назначение архитектуры требований?
- 81) Какова цель определения вариантов дизайна и как они оцениваются?
- 82) Какие задачи включает область знаний «Оценка решения»?
- 83) Какие проблемы исследует оценка ограничений решения и оценка ограничений предприятия?
- 84) Какие принципы положены в основу гибкой методологии разработки?
- 85) Какие ценности включает Манифест гибкой разработки программного обеспечения?
- 86) Каковы особенности документирования требований в Agile-проекте?
- 87) Какова суть MosCoW-приоритизации?
- 88) На чем основана техника Кано-анализа?
- 89) Что такое фича?
- 90) На какие категории предполагает разделение требований кано-анализ?
- 91) Какова суть метода Карла Вигерса (QFD) и в каком случае для определения приоритетов используется этот метод?
- 92) К каким требованиям следует применять схему определения приоритетов по методу QFD?
- 93) По какой шкале оцениваются относительные выгоды и ущерб при использовании метода QFD?
- 94) Как определяются общая ценность и процент общей ценности?
- 95) По какой шкале оценивается относительная стоимость реализации каждой функции?
- 96) Что такое технический риск и по какой шкале оценивается его относительная степень?
- 97) Как рассчитывается значение приоритета для каждой функции по методу QFD?
- 98) В каких инициативах часто и успешно применяются принципы и практики Agile?
- 99) Что понимается под термином Agile в Agile-расширении к BABOK?
- 100) Каковы принципы гибкого бизнес-анализа по Agile-расширению к BABOK?
- 101) На какие уровни происходит деление горизонтов планирования в Agile-расширении к BABOK?
- 102) Каков временной диапазон стратегического горизонта планирования?

6.6 Примерная тематика курсового проекта

Целью выполнения курсового проекта является формирование и закрепления навыков анализа бизнес-процессов, углубление способностей применять в управленческой и (или) исследовательской деятельности современные техники бизнес-анализа, методы анализа ассортимента, запасов и клиентов.

Курсовой проект по дисциплине «Бизнес-анализ» имеет следующую структуру:

- введение;

- постановка задачи;
- основная часть (2–3 раздела);
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

Во введении обосновывается актуальность выбранной темы, ее значимость, формулируются цели, задачи. Указывается объект и предмет исследования, информационная база. Приводится содержание вопросов, обсуждаемых в следующих разделах. Дается краткий обзор подходов к исследованию. Объем введения 1–2 страницы.

В первом разделе анализируется сущность исследуемого процесса, проводится обзор методов предметной области, а также осуществляется ее предварительный анализ и исследование по литературным источникам.

В последующих разделах основной части выполняется анализ предметной области на примере предприятия, товара или услуги в отрасли, соответствующей направлению исследований магистерской работы. Анализ должен быть основан на использовании техник бизнес-анализа, математических моделей и методов и проиллюстрирован схемами, диаграммами, расчетами в среде электронных таблиц или других программных продуктов.

Заключение должно содержать общие выводы по работе.

В процессе защиты курсового проекта студент делает доклад продолжительностью не более 10 минут, в котором должен сформулировать постановку задачи, кратко изложить содержание работы, сформулировать выводы и предложения по результатам исследования.

При оценке курсового проекта во внимание принимаются качество выполнения и оформления проекта, содержательность доклада и ответов на вопросы, наглядность представления, а также уровень проработанности и самостоятельности исследования.

Тема курсового проекта по возможности привязывается к направлению исследований магистерской работы.

Примерное задание на курсовой проект «Моделирование бизнес-процесса инновационной деятельности».

1. *Бизнес-процессы создания инновационного продукта.* Рассмотреть методы структурного анализа, преимущества и ключевые элементы процессного подхода.

2. *Инструменты для описания бизнес-процессов. Обзор программ для моделирования бизнес-процессов. Нотации моделирования бизнес-процессов.* Охарактеризовать основные подходы к графическому представлению бизнес-процессов. Выполнить обзор инструментов для описания бизнес-процессов. Охарактеризовать рынок программных продуктов для моделирования бизнес-процессов, их преимущества и недостатки.

3. *Описание процесса инновационной деятельности в нотации IDEF0.* Контекстная диаграмма. Декомпозиция инновационного процесса на конкретные подпроцессы, составляющие рабочую последовательность. Выполнить подробное описание моделируемых процессов и разработать рекомендации по их автоматизации или совершенствованию.

7 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1 Рекомендуемая литература

Основная литература

1. Лепило, Н. Н. Бизнес-анализ : учеб. пособие / Н. Н. Лепило. — Луганск : ГОУ ВО ЛНР «ЛГУ им. В. ДАЛЯ», 2023. — 243 с. Режим доступа: <https://library.dstu.education/download.php?rec=133198>.

2. Сафиуллаева, Р. И. Основы бизнес-анализа деятельности корпорации : учебное пособие / Р. И. Сафиуллаева, И. И. Глотова, Л. В. Агаркова [и др.] — Ставрополь : АГРУС Ставропольского гос. аграрного ун-та, 2022. — 80 с. — Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента» : [сайт]. — Режим доступа : https://www.studentlibrary.ru/book/stavgau_230530.html. — Режим доступа : по подписке.

3. Цветков, А. А. Теория и практика бизнес-анализа. В 2 т. Т. I : учеб. пособие / А. А. Цветков. — М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. — 150 с. — Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента» : [сайт]. Режим доступа : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785447581527.html>. — Режим доступа : по подписке.

Дополнительная литература

1. BABOK v3. Руководство к своду знаний по бизнес-анализу. — ИБА. — Режим доступа: <https://knigki.net/download/30119/>.

2. Цветков, А. А. Теория и практика бизнес-анализа. В 2 т. Т. II : учеб. пособие / А. А. Цветков. — М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. — 99 с. — Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента» : [сайт]. Режим доступа : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785449900067.html>. Режим доступа : по подписке.

3. BABOK v3. A guide to the business analysis body of knowledge. — ИБА. — 514 p. — Режим доступа : https://bpmtraining.net/wp-content/uploads/2018/10/BABOK_Guide_v3_Member.pdf.

7.2 Базы данных, электронно-библиотечные системы, информационно-справочные и поисковые системы

1. Научная библиотека ДонГТУ : официальный сайт. — Алчевск. — URL: library.dstu.education. — Текст : электронный.

2. Научно-техническая библиотека БГТУ им. Шухова : официальный сайт. — Белгород. — URL: <http://ntb.bstu.ru/jirbis2/>. — Текст : электронный.

3. Консультант студента : электронно-библиотечная система. — Москва. — URL: <http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>. — Текст : электронный.

4. Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система. — URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red. — Текст : электронный.

5. IPR BOOKS : электронно-библиотечная система. — Красногорск. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/>. — Текст : электронный.

Материально-техническое обеспечение представлено в таблице 7.

Таблица 7 – Материально-техническое обеспечение

Наименование оборудованных учебных кабинетов	Адрес (местоположение) учебных кабинетов
Специальные помещения: <i>Компьютерный класс с мультимедийным оборудованием (25 посадочных мест), оборудованный учебной мебелью, компьютерами с неограниченным доступом к сети Интернет, включая доступ к ЭБС: персональный компьютер Intel Core 2 Duo E2180 / Biostar 945G / DDR2 2GB / HDD Maxtor 160 GB / TFT Монитор Belinea 17” – 10 шт.; персональный компьютер Sempron 2,8/DDR22GB/160/CD52/3,5/KMP/1705G1 – 4 шт.; сканер Canon Lide 25 – 1 шт.; принтер Canon LBP-810 – 1 шт., принтер Epson LX-300 – 1 шт.; проектор LG DS 125 – 1 шт.; мультимедийный экран – 1 шт; доска ученическая – 1 шт., столы компьютерные — 27 шт.; столы — 6 шт.; стулья — 30 шт.</i> <i>Компьютерный класс кафедры ИТ (25 посадочных мест), оборудованный учебной мебелью, компьютерами с неограниченным доступом к сети Интернет, включая доступ к ЭБС: персональный компьютер Intel Celeron-S /Intel D815EFVU / SDRAM 256 MB / HDD WD 40 Gb / LG Flatron 17” – 14 шт., принтер Canon LBP-810 – 1 шт., принтер Epson LX300 – 1 шт., столы компьютерные — 27 шт.; парты — 5 шт.; стулья — 30 шт.</i>	ауд. <u>412</u> корп. 2 ауд. <u>314</u> корп. 2

Лист согласования рабочей программы дисциплины

Разработал
доцент кафедры
информационных технологий
(должность)
ст старший преподаватель кафедры
информационных технологий
(должность)


(подпись)

Н.Н. Лепило
(Ф.И.О.)


(подпись)

И.С. Козлова
(Ф.И.О.)

(должность)

(подпись)

(Ф.И.О.)

И.о. заведующего кафедрой
информационных технологий
(должность)

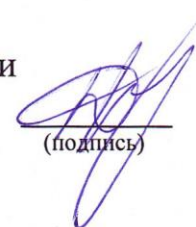

(подпись)

А.Н. Баранов
(Ф.И.О.)

Протокол № 1 заседания кафедры
информационных технологий

от 26.08.2024г.

И.о. декана факультета
информационных технологий и автоматизации
производственных процессов


(подпись)

В.В. Дьячкова
(Ф.И.О.)

Согласовано

Председатель методической
комиссии по направлению подготовки 15.04.04
Автоматизация технологических
процессов и производств


(подпись)

Е.В. Мова
(Ф.И.О.)

Начальник учебно-методического центра


(подпись)

О.А. Коваленко
(Ф.И.О.)

Лист изменений и дополнений

Номер изменения, дата внесения изменения, номер страницы для внесения изменений	
ДО ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ:	ПОСЛЕ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ:
Основание:	
Подпись лица, ответственного за внесение изменений	