

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Максимов Алексей Борисович

Должность: директор департамента по образовательной политике

Дата подписания: 03.11.2023 11:30:48

Уникальный программный ключ:

8db180d1a3f02ac9e60521a5672742735c18b1d6

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Факультет информационных технологий

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан факультета

«Информационные технологии»



*[Signature]* /Д.Г.Демидов/

«*03*» *нояб* 2022

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Бизнес-анализ**

Направление подготовки

**09.03.02 «Информационные системы и технологии»**

Профиль

**«Цифровая трансформация»**

Квалификация (степень) выпускника

**Бакалавр**

Формы обучения

**Очная**

**Москва 2022 г.**

**Разработчик(и):**

к.э.н., доцент, доцент кафедры  
«Информатика и информационные технологии»

/Н.А. Панова/

**Согласовано:**

Заведующий кафедрой «Информатика  
и информационные технологии»,  
к.т.н., доцент



/Е.В. Булатников/

## Содержание

1. Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине.....	4
2. Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата. ....	6
3. Структура и содержание дисциплины. ....	6
3.1 Виды учебной работы и трудоемкость (по формам обучения) .....	7
3.2 Тематический план изучения дисциплины (по формам обучения).....	7
3.3 Содержание дисциплины.....	8
3.4 Тематика семинарских/практических и лабораторных занятий.....	10
3.5 Тематика курсовых проектов (курсовых работ).....	11
4. Учебно-методическое и информационное обеспечение.....	11
4.1 Нормативные документы и ГОСТы .....	11
4.2 Основная литература.....	12
4.3 Дополнительная литература.....	12
4.4 Электронные образовательные ресурсы .....	12
4.5 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение .....	12
4.6 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы: .....	12
5. Материально-техническое обеспечение .....	13
6. Методические рекомендации.....	13
6.1. Методические рекомендации для преподавателя по организации обучения .....	13
6.2. Методические указания обучающимся .....	14
7. Фонд оценочных средств .....	14
7.1. Методы контроля и оценивания результатов обучения.....	14
7.2. Шкала и критерии оценивания результатов обучения .....	14
7.3. Оценочные средства .....	16

## 1. Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

**Целью** дисциплины «Бизнес-анализ» является рассмотрение обучающимся сущности, содержания, областей знания, особенностей бизнес-анализа и профессии бизнес-аналитика в организации, ознакомление с подходами к бизнес-анализу, изучение техник и методов бизнес-анализа для формирования профессиональных компетенций в области бизнес-анализа и развития аналитических способностей обучающегося.

**Задачами** изучения дисциплины являются:

- знакомство с базовыми и ключевыми понятиями, характеристикой областей знаний бизнес-анализа и задачами, выполняемыми бизнес-аналитиками;
- изучение методов сбора, формирования и обработки информации для бизнес-анализа, использование баз данных открытого доступа и получение навыков формирования информации, пригодной для бизнес-анализа;
- изучение подходов и техник бизнес-анализа;
- ознакомление с информационными технологиями (программным обеспечением), используемым при проведении бизнес-анализа;
- рассмотрение языков визуального моделирования, электронных сервисов и ресурсов для визуализации данных, создания опросов, моделирования, совместной работы, а также развитие навыков визуализации информации, работы с базами данных;
- формирование навыков работы с заинтересованными сторонами и требованиями;
- изучение основ проектной деятельности и моделирования бизнес-процессов как важных сфер знаний бизнес-аналитика;
- формирование навыков анализа текущего состояния организации в соответствии с бизнес-потребностями и потребностями заинтересованных сторон, выявления проблем и их причин;
- формирования навыков оценки рисков в том числе рисков, связанных с заинтересованными сторонами, требованиями, проведением изменений;
- формирования навыков выработки обоснованных решений с учетом возможностей и ограничений организации;
- развитие навыков формирования аналитических отчетов для принятия обоснованных решений.

В результате освоения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

Код компетенции	В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<p>ИУК-2.1 Знать и формулировать совокупность задач в рамках поставленной цели деятельности, решение которых обеспечивает ее достижение.</p> <p>ИУК-2.2 Уметь определять связи между поставленными задачами и ожидаемыми результатами реализации деятельности в цифровой экономике.</p> <p>ИУК-2.3 Владеть навыками выбора оптимальных способов планирования, распределения зон ответственности, решения задач, анализа результатов с учетом действующих правовых норм, имеющихся условий, ресурсов и ограничений, возможностей использования.</p>
ОПК-2	Способен принимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	<p>ИОПК-2.1 Знает современные информационные технологии и программные средства, основные виды и принципы работы информационных систем и информационных технологий; способы внедрения и интеграции современных информационных систем, способы оценки необходимости использования программных средств в различных сферах цифровой экономики.</p> <p>ИОПК-2.2 Умеет использовать современные информационные технологии и программные средства, как в рамках отдельной организации, так и в рамках корпораций, государственных систем; оценивать необходимость использования программного средства для решения задач.</p> <p>ИОПК-2.3 Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств при решении задач в различных отраслях, внедрения и настройки современных информационных систем, оценки необходимости использования программных средств и информационных систем для решения задач.</p>
ОПК-3	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом	<p>ИОПК-3.1 Знает принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.</p> <p>ИОПК-3.2 Умеет решать стандартные задачи</p>

	основных требований информационной безопасности	профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности ИОПК-3.3 Имеет навыки подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности.
--	---	---

## 2. Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата.

Дисциплина «Бизнес-анализ» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Бизнес-анализ» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ОП:

- Цифровая культура компании;
- Основы цифровой трансформации;
- Информационная безопасность и защита информации;
- Нормативно-правовое регулирование цифровой среды;
- Бизнес-планирование проектов цифровой трансформации;
- Организация цифрового бизнеса;
- Документационное обеспечение цифровых процессов.
- Распределенные компьютерные системы сбора и обработки данных;
- Организация цифрового бизнеса;
- Корпоративные системы обработки данных;
- Проектно-технологическая практика;
- Научно-исследовательская работа;
- Преддипломная практика;
- Государственная итоговая аттестация (выполнение и защита ВКР).

## 3. Структура и содержание дисциплины.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

### 3.1 Виды учебной работы и трудоемкость (по формам обучения)

Форма обучения	курс	семестр	Трудоемкость дисциплины в часах						Форма итогового контроля
			Всего час./зач. ед.	Аудиторных часов	Лекции	Семинарские (практические) занятия	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	
Очная	3	5	108/3	54	18	-	36	54	экзамен

#### Очная ф.о.

Вид учебной работы	Всего часов/зач. ед	Семестры
		5
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>54</b>	<b>54</b>
<i>В том числе:</i>		
Лекции	18	18
Практические занятия (ПЗ)	-	-
Семинары (С)	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	36	36
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>54</b>	<b>54</b>
<i>В том числе:</i>		
Подготовка к практическим занятиям	36	36
Тестирование	18	18
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	<b>экзамен</b>	<b>экзамен</b>
<b>Общая трудоемкость час./зач. ед.</b>	<b>108/3</b>	<b>108/3</b>

### 3.2 Тематический план изучения дисциплины (по формам обучения)

№ п/п	Раздел/тема дисциплины	Общая трудоемкость	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся, час.		
			Контактная работа		Самостоятельная работа
			Всего	Лекции	
1.	Введение в бизнес-анализ	12	2	4	6
2.	Подходы и концептуальные	12	2	4	6

	особенности бизнес-анализа				
3.	Бизнес-процессы как объект бизнес-анализа	12	2	4	6
4.	Анализ заинтересованных сторон	12	2	4	6
5.	Работа с требованиями и управление их жизненным циклом	12	2	4	6
6.	Принятие и оценка решения. Инструменты бизнес-анализа	12	2	4	6
7.	Техники бизнес-анализа. Часть 1	12	2	4	6
8.	Техники бизнес-анализа. Часть 2	12	2	4	6
9.	Оценка результатов бизнес-анализа и формирование отчета	12	2	4	6
10.	<b>ВСЕГО</b>	<b>108</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>54</b>
11.	<b>Экзамен</b>	–	–	–	–
12.	<b>ИТОГО</b>	<b>108</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>54</b>

### 3.3 Содержание дисциплины

#### **Тема 1. Введение в бизнес-анализ.**

- Понятие, цели и задачи бизнес-анализа
- Возникновение бизнес-анализа и его роль в организации;
- Мировые тенденции развития бизнес-анализа;
- Международный свод знаний по бизнес-анализу;
- Области знаний бизнес-анализа;
- Результаты бизнес-анализа;
- Бизнес-аналитика и смежные профессии.

#### **Тема 2. Подходы и концептуальные особенности бизнес-анализа.**

- Бизнес-анализ и проектная деятельность
- Подходы Waterfall и Agile в управлении проектами;
- Центральная концептуальная модель бизнес-анализа;
- Сравнение концепций бизнес-анализа и комплексного экономического анализа;
- Использование бизнес-моделирования в бизнес-анализе;
- Классификация видов бизнес-моделирования;

#### **Тема 3. Бизнес-процессы как объект бизнес-анализа.**

- Понятие, сущность и описание бизнес-процесса
- Основные подходы к моделированию в бизнесе;
- Бизнес-процессы: их виды, конфигурация, построение;
- Нотации описания моделей бизнеса;

#### **Тема 4. Анализ заинтересованных сторон.**



- Классификация заинтересованных сторон;
- Общая характеристика взаимодействия с заинтересованными сторонами и управления ими;
- Работа с заинтересованными сторонами;
- Особенности анализа заинтересованных сторон в бизнес-анализе;
- Передача информации заинтересованным сторонам.

#### **Тема 5. Работа с требованиями и управление их жизненным циклом.**

- Понятие и значение работы с требованиями;
- Типы требований;
- Управление жизненным циклом требований;
- Свойства, уровни и формализация требований;
- Архитектура требований и дизайн.

#### **Тема 6. Принятие и оценка решения. Инструменты бизнес-анализа.**

- Принятие и формирование решений;
- Оценка качества решения;
- Документирование решений;
- Доведение решений до заинтересованных сторон
- Классификация инструментов бизнес-анализа
- Обзор инструментов по функциям бизнес-анализа
- Типы инструментов

#### **Тема 7. Техники бизнес-анализа. Часть 1.**

- Критерии приемки и критерии оценки;
- Управление бэклогом;
- Сбалансированная система показателей;
- SWOT-анализ;
- Другие техники бизнес-анализа.

#### **Тема 8. Техники бизнес-анализа. Часть 2.**

- Мозговой штурм;
- Анализ бизнес-правил;
- Словарь данных и глоссарий;
- Диаграммы потоков данных;
- Моделирование данных;
- Анализ принятия решений;
- Анализ документов;
- Интервью;
- Метрики и ключевые показатели производительности;
- Анализ нефункциональных требований;
- Моделирование организации;

- Отслеживание проблем;
- Моделирование процессов.

### **Тема 9. Оценка результатов бизнес-анализа и формирование отчета.**

- Значение и последствия проведения бизнес-анализа;
- Критерии оценки результатов бизнес-анализа;
- Оценка эффективности бизнес-анализа;
- Способы представления результатов бизнес-анализа;
- Формирование отчета по проведенному бизнес-анализу.

## **3.4 Тематика семинарских/практических и лабораторных занятий**

### **Лабораторная работа № 1-2 «Знакомство с российскими системами бизнес-аналитики»**

В данной работе изучаются возможности Yandex DataLens — инструмента для визуализации и анализа данных, закрепляются навыки создания датасетов и чартов. Изучается 1-4 модуль. Данный инструмент позволяет быстро создавать графики и дашборды, чтобы наглядно и понятно представлять результаты и находить инсайты.

### **Лабораторная работа № 3-4 «Знакомство с российскими системами бизнес-аналитики»**

В данной работе продолжается изучение Yandex DataLens — инструмента для визуализации и анализа данных, закрепляются навыки создания диаграмм и дашбордов, чтобы наглядно и понятно представлять результаты и находить инсайты. Изучается 5-9 модуль.

### **Лабораторная работа № 5 «Бизнес-процессы в бизнес-анализе»**

В данной работе изучаются основы моделирования бизнес-процессов, студенты знакомятся с CASE-средством моделирования данных MS Visio 2010.

### **Лабораторная работа № 6 «Составление интеллект-карт в бизнес-анализе»**

В данной работе изучаются инструменты создания ментальных карт, рассматриваются принципы и правила построения ментальных карт с помощью современных программных продуктов, закрепляются практические навыки работы с онлайн-сервисами для создания ментальных карт MindMeister, Lucidchart или другого аналога.

### **Лабораторная работа № 7-8 «Анализ заинтересованных сторон»**

В данной работе изучаются инструменты и закрепляются навыки анализа заинтересованных сторон на примере выбранной системы. В ходе работы

выявляются, перечисляются и анализируются все заинтересованные стороны выбранного проекта, используя Порядок анализа заинтересованных сторон.

**Лабораторная работа № 9-10 «Работа с требованиями и управление их жизненным циклом»**

В работе рассмотрены методы, правила и инструменты работы с требованиями и управление их жизненным циклом.

**Лабораторная работа № 11-12 «Принятие и оценка решения. Инструменты бизнес-анализа»**

В работе рассмотрена система принятия и оценки эффективности решения, изучаются инструменты бизнес-анализа.

**Лабораторная работа № 13-14 «Техники бизнес-анализа. Часть 1»**

В работе рассмотрены техники бизнес-анализа.

**Лабораторная работа № 15-16 «Техники бизнес-анализа. Часть 2»**

В работе рассмотрены техники бизнес-анализа.

**Лабораторная работа № 17-18 «Оценка результатов бизнес-анализа и формирование отчета»**

В работе рассмотрены методы оценки результатов бизнес-анализа и принципы формирования отчета. Изучается методика формирования отчета по результатам бизнес-анализа.

### **3.5 Тематика курсовых проектов (курсовых работ)**

Курсовой проект не предусмотрен

## **4. Учебно-методическое и информационное обеспечение**

### **4.1 Нормативные документы и ГОСТы**

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 года N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
2. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, утвержденный Приказом Министерства образования и науки РФ от 19 сентября 2017 г. N 929 "Об утверждении федерального... Редакция с изменениями N 1456 от 26.11.2020;
3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 05 апреля 2017 г. N 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной

деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры.

#### **4.2 Основная литература**

1. Чернышева Ю.Г. Бизнес-анализ : учебник / Ю.Г. Чернышева. — Москва: И НФРА-М, 2022. — 648 с. <https://znanium.com/read?id=415454>
2. Профессиональный стандарт "Бизнес-аналитик". <https://classinform.ru/profstandarty/08.037-biznes-analitik.html>
3. *Международный* свод знаний по бизнес-анализу <https://knigki.net/biznes/16094-babok-rukovodstvo-k-svodu-znanij-po-biznes-analizu-versija-30.html>

#### **4.3 Дополнительная литература**

1. Федеральный закон "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" от 27.07.2006 N 149-ФЗ (последняя редакция) [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_61798/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61798/)
2. Раскладываем бизнес по полочкам: как найти решение с помощью анализа <https://practicum.yandex.ru/blog/biznes-analiz/>

#### **4.4 Электронные образовательные ресурсы**

<https://online.mospolytech.ru/course/view.php?id=12576>

#### **4.5 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение**

- Программы пакета MicrosoftOffice (Word, Excel, PowerPoint);
- Yandex Datalens;
- SPSS;
- LibreOffice Calc;
- GNU Octave.

#### **4.6 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:**

1. Справочно-правовая системы «КонсультантПлюс: Некоммерческая интернет-версия» <https://www.consultant.ru/online/>
2. Официальный интернет-портал правовой информации <http://pravo.gov.ru>
3. Российская национальная библиотека <http://www.nlr.ru>
4. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <https://biblioclub.ru/index.php>

5. Единое окно доступа к образовательным ресурсам Федеральный портал <http://window.edu.ru>
6. Научная электронная библиотека <http://www.elibrary.ru>
7. Российская государственная библиотека <http://www.rsl.ru>

## **5. Материально-техническое обеспечение**

- Лекционные аудитории общего фонда.
- Аудитории для проведения практических занятий общего фонда.
- Настенный/ переносной экран.
- Переносной/ стационарный проектор для демонстрации слайдов.
- Ноутбук для демонстрации слайдов.
- Компьютерный класс для самостоятельной работы.
- Библиотека, читальный зал.

## **6. Методические рекомендации**

### **6.1. Методические рекомендации для преподавателя по организации обучения**

Данный раздел настоящей рабочей программы предназначен для начинающих преподавателей и специалистов-практиков, не имеющих опыта преподавательской работы. Методика преподавания дисциплины «Бизнес-анализ» и реализация компетентного подхода в изложении и восприятии материала предусматривает использование онлайн-курса в системе дистанционного обучения Университета, групповых и индивидуальных консультаций обучающихся с целью формирования и развития общепрофессиональных навыков.

Подробное содержание отдельных разделов дисциплины «Бизнес-анализ» рассматривается в п.5.3 рабочей программы. Варианты тестовых заданий для текущего и промежуточного контроля по дисциплине представлены в составе ФОС по дисциплине в п.8 настоящей рабочей программы.

Перечень основной и дополнительной литературы, баз данных и информационных справочных систем, необходимых в ходе преподавания дисциплины «Бизнес-анализ», приведен в п.6 настоящей рабочей программы.

## **6.2. Методические указания обучающимся**

Получение углубленных знаний по дисциплине достигается за счет активной самостоятельной работы обучающихся. Выделяемые часы целесообразно использовать для знакомства с учебной и научной литературой по проблемам дисциплины, анализа научных концепций. Промежуточная аттестация обучающихся в форме экзамена проводится по результатам выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных учебным планом по данной дисциплине (модулю), при этом учитываются результаты текущего контроля успеваемости в течение семестра. Оценка степени достижения обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине проводится преподавателем, ведущим занятия по дисциплине методом экспертной оценки. По итогам промежуточной аттестации по дисциплине выставляется оценка. К промежуточной аттестации допускаются только обучающиеся, выполнившие все виды учебной работы, предусмотренные рабочей программой по дисциплине «Бизнес-анализ».

## **7. Фонд оценочных средств**

### **7.1. Методы контроля и оценивания результатов обучения**

В процессе обучения используются следующие оценочные формы самостоятельной работы студентов, оценочные средства текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций: **лабораторные работы, тестирование, экзамен.**

### **7.2. Шкала и критерии оценивания результатов обучения**

К промежуточной аттестации допускаются только студенты, выполнившие все виды учебной работы, предусмотренные рабочей программой по дисциплине «Бизнес-анализ».

#### **4.6.1 Критерии оценки ответа на экзамене**

##### **«Отлично»:**

Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся выполнил и защитил все лабораторные работы со средним баллом от 4,5 до 5. Итоговое тестирование выполнено на 85 — 100%. Обучающийся демонстрирует прочные теоретические знания, практические навыки, владеет терминами, делает аргументированные выводы и обобщения, приводит примеры, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, которые обучающийся может исправить самостоятельно.

##### **«Хорошо»:**

Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся выполнил и защитил все лабораторные работы со средним баллом от 4 до 4,5. Итоговое тестирование выполнено на 70 — 84%. Обучающийся демонстрирует достаточные теоретические знания, практические навыки, владеет терминами, делает аргументированные выводы и обобщения, приводит примеры, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации, которые обучающийся может исправить при незначительной коррекции преподавателем.

**«Удовлетворительно»:**

Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся выполнил и защитил все лабораторные работы со средним баллом ниже 4. Итоговое тестирование выполнено на 55 — 69%. Обучающийся демонстрирует неполное соответствие теоретических знаний, практических навыков, владеет терминами, делает аргументированные выводы и обобщения, приводит примеры, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками. При этом могут быть допущены ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации, которые обучающийся может исправить при коррекции преподавателем.

**«Неудовлетворительно»:**

Не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Обучающийся не выполнил одно или более заданий текущего и промежуточного контроля. Итоговое тестирование выполнено на 0 — 54%. Обучающийся демонстрирует незнание теоретических основ предмета, отсутствие практических навыков, не умеет делать аргументированные выводы и приводить примеры, не владеет терминами, проявляет отсутствие логичности и последовательности изложения, делает ошибки, которые не может исправить даже при коррекции преподавателем, отказывается отвечать на дополнительные вопросы, допускает значительные ошибки, испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

### **7.2.2. Критерии оценки работы обучающегося на лабораторных работах**

**«5» (отлично):** выполнены все практические задания, предусмотренные лабораторной работой, обучающийся четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы, активно работал на занятиях.

**«4» (хорошо):** выполнены все практические задания, предусмотренные лабораторной работой, обучающийся с корректирующими замечаниями преподавателя ответил на все контрольные вопросы, достаточно активно работал на занятиях.

**«3» (удовлетворительно):** выполнены все практические задания, предусмотренные лабораторной работой с замечаниями преподавателя; обучающийся ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.

**«2» (неудовлетворительно):** обучающийся не выполнил или выполнил неправильно практические задания, предусмотренные лабораторной работой; студент ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на контрольные вопросы.

### **7.2.3. Критерии оценки тестирования**

Тестирование оценивается в соответствии с процентом правильных ответов, данных студентом на вопросы теста.

Стандартная шкала соответствия результатов тестирования выставяемой балльной оценке:

- «отлично» - свыше 85% правильных ответов;
- «хорошо» - от 70,1% до 85% правильных ответов;
- «удовлетворительно» - от 55,0% до 70% правильных ответов;
- от 0 до 54,9% правильных ответов – «неудовлетворительно»

**«5» (отлично):** тестируемый демонстрирует системные теоретические знания, владеет терминами и обладает способностью быстро реагировать на вопросы теста.

**«4» (хорошо):** тестируемый в целом демонстрирует системные теоретические знания, владеет большинством терминов и обладает способностью быстро реагировать на вопросы теста.

**«3» (удовлетворительно):** системные теоретические знания у тестируемого отсутствуют, он владеет некоторыми терминами и на вопросы теста реагирует достаточно медленно.

**«2» (неудовлетворительно):** системные теоретические знания у тестируемого отсутствуют, терминологией он не владеет и на вопросы теста реагирует медленно.

## **7.3. Оценочные средства**

### **7.3.1. Текущий контроль (задания на лабораторных работах)**

Пример задания текущего контроля:

1. Найти 5-7 российских программ для работы с бизнес-аналитикой, дать краткое описание каждой системы.
2. Изучить Основы работы с DataLens. Yandex DataLens — инструмент для визуализации и анализа данных от Yandex Cloud. Он позволяет быстро создавать



графики и дашборды, чтобы наглядно и понятно представлять результаты и находить инсайты. Изучить 9 модулей и дать комментарии по каждому модулю. Прикрепить созданные вами чарты и дашборды.

3. Используя материалы лекции, сформулируйте не менее трех примеров ситуаций, в которой организации был бы необходим бизнес-анализ. Отметьте, какие направления бизнес-анализа могли бы использоваться и какие методы применяться. Результаты сведите в таблицу, как в показано в примере, в таблице 1.

Таблица 1 – Цели, задачи и направления бизнес-анализа

Ситуация	Направление бизнес-анализа	Цель бизнес-анализа
Выбор направление для инвестирования свободных денежных средств организации	Инвестиционный и проектный анализ; Стратегический анализ; Портфельный анализа.	Обосновать выбор конкретного проекта, рассчитать его показатели, оценить состояние внешней и внутренней среды

4. Выберите любую проблему (примеры можно взять из Интернета, из практической деятельности). Сформулируйте для данной проблемы модель бизнес-анализа, по схеме, приведенной ниже:

#### ИЗМЕНЕНИЕ

Акт трансформации в ответ на потребность.

- Изменения обычно направлены на улучшение производительности предприятия.
- Эти улучшения управляются и завершаются с помощью мероприятий по бизнес-анализу.

#### ПОТРЕБНОСТЬ

Проблема или возможность, которые необходимо решить.

Потребности могут вызвать изменения, мотивируя заинтересованные стороны к действию.

Изменения также могут вызвать потребности, уменьшая или увеличивая ценность, обеспечиваемую существующими решениями.

#### РЕШЕНИЕ

Конкретный способ удовлетворения одной или нескольких потребностей в определенном контексте.

#### ЗАИНТЕРЕСОВАННАЯ СТОРОНА

Группа или отдельный человек, имеющий отношение к изменению, потребности или решению.

#### ЦЕННОСТЬ

Ценность, важность или полезность чего-либо для заинтересованной стороны в определенном контексте.

- Ценность может быть:
- потенциальная или реализованная отдача, выгоды и улучшения;
- предотвращение снижения стоимости в виде потерь, рисков и затрат.
- Ценность может быть материальной или неосязаемой:
- Материальная ценность поддается непосредственному измерению и часто имеет значительную денежную составляющую.

- Нематериальная ценность измеряется косвенно и часто имеет значительный мотивационный компонент (например, репутация компании или моральный дух сотрудников).
- Ценность может быть оценена в абсолютном или относительном выражении (например, один вариант решения более ценен, чем другой, с точки зрения группы заинтересованных сторон).

### КОНТЕКСТ

Обстоятельства, которые влияют, находятся под влиянием и обеспечивают понимание изменений.

Заполните таблицу по проблеме

Таблица 2 - Формулировка модели бизнес-анализа для проблемы

Элемент модели	Вопросы	Формулировка
Изменения	Кто заинтересован в изменениях? Какие изменения необходимы? Какие изменения принесет реализация потребности?	
Потребность	Какова основная потребность, связанная с проблемой? Какие потребности появятся, если проблема решится?	
Решение	Какие альтернативные варианты решения существуют?	
Заинтересованная сторона	Кто заинтересован в решении проблемы?	
Ценность	Какая ценность появится при решении проблемы?	
Контекст	Какие ключевые обстоятельства существуют вокруг проблемы?	

### 7.3.2. Промежуточный контроль (экзамен)

Экзамен проводится в форме компьютерного тестирования.

Пример тестового задания:

1. Найдите соответствие:

предпроектный анализ - стратегический анализ, SWOT- и PEST-анализ

анализ бюджета - контроль стоимости

анализ устойчивости - анализ безубыточности, анализ чувствительности проекта

анализ эффективности - расчет показателей эффективности

2. Найдите соответствие:

эффект от реализации проекта - абсолютный показатель

эффективность - относительный показатель

3. Показатели эффективности проекта:

Статические - показатели, не учитывающие влияние фактора времени

Динамические - показатели, учитывающие разную стоимость денег во времени

4. Цель портфельного анализа:

+выбор стратегии для стратегической бизнес-единицы с помощью оценки ее сильных и слабых сторон, закономерностей ее развития, влияющих на нее внешних и внутренних факторов

-определение прибыли от стратегической бизнес-единицы

-оценка внутренней и внешней среды организации

-формирование ассортимента товаров организации

5. Методы портфельного анализа базируются на:

+составлении матрицы по определенным критериям

+наличию типовых стратегий, которые можно выбрать в зависимости от их местоположения в матрице

-на точной оценке доли рынка организации

-экспертной оценке внешней среды организации и стратегической бизнес-единицы

6. Бизнес-портфель - это:

+совокупность видов деятельности организации и выпускаемых ей товаров

-пакет денежных активов организации

-совокупность стратегий организации по разным направлениям

-регионы, в которых организация работает

7. Стратегическая бизнес-единица - это:

+часть бизнеса, которая характеризуется самостоятельной миссией, целями, задачами

-матрица, в которой отмечаются варианты стратегии организации

-только товарные марки

-инвестиционные проекты организации

8. На точку безубыточности влияют:

+соотношение между постоянными и переменными затратами

+уровень цены

-себестоимость организации-конкурента

-предложение товара на рынке

9. Показатели в анализе чувствительности, по которым судят об изменении устойчивости проекта:

+срок окупаемости

+чистая приведенная стоимость

+индекс прибыльности

+внутренняя норма доходности

-уровень инфляции

-ставка капитализации

-ставка дисконтирования

10. Параметры, которые можно варьировать при анализе чувствительности проекта:

- +инвестиционные затраты
- +объем производства
- +проценты по кредиту
- +экономические показатели\): уровень инфляции, размер банковской процентной ставки
- +длительность расчетного периода
- уровень риска
- точка безубыточности
- эффективность проекта

### **Вопросы для подготовки:**

1. Формирование концепции бизнес-анализа: предпосылки, особенности методики, возможности.
2. Значимость бизнес-анализа в организации.
3. Задачи, выполняемые бизнес-аналитиком.
4. Базовые компетенции бизнес-аналитика.
5. Система квалификационных экзаменов для профессионального развития специалистов в области бизнес-анализа.
6. Структура и концептуальное содержание ВАВОК.
7. Общая характеристика областей знаний бизнес-анализа.
8. Определение понятия «проект», его особенности.
9. Методы управления проектом: классический метод и agile-подход.
10. Концептуальная модель бизнес-анализа.
11. Базовые понятия бизнес-анализа.
12. Особенности концепции бизнес-анализа и его отличия от комплексного анализа.
13. Основные проекты, реализованные Российским отделением ПВА.
14. Основные знания бизнес-аналитика в соответствии с профессиональным стандартом.
15. Принципы и подходы к моделированию бизнеса.
16. Стандарты и нотации для построения бизнес-моделей.
17. Различия моделирования бизнес-процессов и проектирования IT-систем.
18. Сущность теории заинтересованных сторон.
19. Способы выявления заинтересованных сторон.
20. Управление заинтересованными сторонами в соответствии с PMBoK и ISO 21500.
21. Управление заинтересованными сторонами в соответствии с AccountAbility .
22. Порядок и виды работ с заинтересованными сторонами организации.
23. Виды работы с заинтересованными сторонами в бизнес-анализе, их особенности.
24. Виды работ при выявлении заинтересованных сторон в бизнес-анализе.
25. Этап передачи информации заинтересованным сторонам.

26. Классификационные группы заинтересованных сторон.
27. Сущность управления взаимодействием с заинтересованными сторонами в бизнес-анализе.
28. Виды требований, используемых в бизнес-анализе, и подходы к их разработке.
29. Понятие жизненного цикла требований.
30. Этапы процесса выявления требований.
31. Порядок работы с требованиями в бизнес-анализе.
32. Основные правила формулирования требований.
33. Типы требований.
34. Сущность анализа требований.
35. Определение валидации и верификации требований.
36. Сущность спецификации требований.
37. Понятие и сущность трассировки требований.
38. Основные свойства требований.
39. Понятие управленческого решения, его характеристика.
40. Процесс принятия решения, его основные этапы.
41. Особенности решения data-driven.
42. Преимущества и ошибки внедрения подхода data-driven.
43. Задачи области знания «Оценка решения».
44. Понятие «качество решения» и «оценка эффективности решения».
45. Ограничения решения и ограничения организации при разработке решения.
46. Показатели KPI для оценки эффективности решения.
47. Риски при анализе проблем решения.
48. Направления рекомендаций по повышению эффективности решения.
49. Карта заинтересованных сторон и ее построение.
50. Характеристика техник взаимодействия с заинтересованными сторонами.
51. Техники моделирования, их описание.
52. Сущность декомпозиции.
53. Техники работы с требованиями, их описание.
54. Техники, использующиеся для оценки решения.
55. Интеллектуальный анализ данных, его применение в бизнес-анализе.
56. Техники для оценки текущего состояния организации.
57. Различия метрик и KPI, их применение в бизнес-анализе.
58. Техники анализа бизнес-процессов.