

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Петербургский государственный университет путей сообщения  
Императора Александра I»  
(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Кафедра «Бухгалтерский учет и аудит»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
Дисциплины  
*Б1.В.21 «Бизнес-анализ»*  
для направления подготовки  
38.03.05 «Бизнес-информатика»  
по профилю  
*«Цифровые технологии в экономике и бизнесе»*

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург  
2025

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «*Бухгалтерский учет и аудит*»

Протокол № 5 от 16 января 2025

Заведующий кафедрой  
«*Бухгалтерский учет и аудит*»  
16 января 2025

\_\_\_\_\_

*Т.П. Сацук*

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП ВО  
16 января 2025

\_\_\_\_\_

*Ж.В. Михайлова*

## 1. Цели и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины «Бизнес-анализ» являются формирование у студентов теоретических и практических знаний, умений и навыков организации бизнес-анализа развитие стратегического мышления, видения формирующихся ситуаций на мезо-, макро- и микроуровне по отношению к среде управления; формирование системных навыков отбора и оценки аналитической информации для принятия обоснованных управленческих решений по повышению эффективности бизнеса.

Конкретные задачи дисциплины состоят в изучении информационной базы бизнес-анализа, методик, приемов, способов и инструментов аналитического исследования с учетом российской практики и международных стандартов, и возможностей их применения в профессиональной практике работы аналитика.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

Планируемыми результатами обучения по дисциплине (модулю) является формирование у обучающихся компетенций (части компетенций). Сформированность компетенций (части компетенции) оценивается с помощью индикаторов достижения компетенций.

| Индикатор компетенции                                                                                                                | Результаты обучения по дисциплине (модулю)                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПК-1 Формирование возможных решений на основе разработанных для них целевых показателей</b>                                       |                                                                                                                                         |
| ПК-1.1.3 Знает предметную область и специфику деятельности организации в объеме, достаточном для решения задач бизнес-анализа        | Обучающийся знает предметную область и специфику деятельности организации в объеме, достаточном для решения задач бизнес-анализа        |
| ПК-1.2.2 Умеет оформлять результаты бизнес-анализа в соответствии с выбранными подходами                                             | Обучающийся умеет оформлять результаты бизнес-анализа в соответствии с выбранными подходами                                             |
| ПК-1.2.3 Умеет определять связи и зависимости между элементами информации для бизнес-анализа                                         | Обучающийся умеет определять связи и зависимости между элементами информации для бизнес-анализа                                         |
| ПК-1.2.5 Умеет применять IT-инструменты (приложения и платформы) для обеспечения работ по бизнес-анализу                             | Обучающийся умеет применять IT-инструменты (приложения и платформы) для обеспечения работ по бизнес-анализу                             |
| ПК-1.2.6 Умеет анализировать требования заинтересованных сторон с точки зрения критериев качества, определяемых выбранными подходами | Обучающийся умеет анализировать требования заинтересованных сторон с точки зрения критериев качества, определяемых выбранными подходами |
| ПК-1.2.8 Умеет пользоваться системами анализа и визуализации данных                                                                  | Обучающийся умеет пользоваться системами анализа и визуализации данных                                                                  |
| ПК-1.3.1 Имеет навыки выявления, сбора и анализа информации для бизнес-анализа для формирования возможных решений                    | Обучающийся получает навыки выявления, сбора и анализа информации для бизнес-анализа для формирования возможных решений                 |

| <b>ПК-2 Анализ, обоснование и выбор решения</b>                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-2.1.2 Знает порядок сбора, анализа, систематизации, хранения и поддержания в актуальном состоянии информации для бизнес-анализа                                                        | Обучающийся знает порядок сбора, анализа, систематизации, хранения и поддержания в актуальном состоянии информации для бизнес-анализа                                                        |
| ПК-2.1.3 Знает предметную область и специфику деятельности организации в объеме, достаточном для решения задач бизнес-анализа                                                             | Обучающийся знает предметную область и специфику деятельности организации в объеме, достаточном для решения задач бизнес-анализа                                                             |
| ПК-2.2.1 Умеет оценивать бизнес-возможность реализации решения с точки зрения выбранных целевых показателей                                                                               | Обучающийся умеет оценивать бизнес-возможность реализации решения с точки зрения выбранных целевых показателей                                                                               |
| ПК-2.2.2 Умеет отбирать, применять и адаптировать соответствующие методы, инструменты и техники анализа бизнес-ситуации и предметной области, включая методы и инструменты анализа данных | Обучающийся умеет отбирать, применять и адаптировать соответствующие методы, инструменты и техники анализа бизнес-ситуации и предметной области, включая методы и инструменты анализа данных |

### 3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)».

### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы                           | Всего часов | Модуль |       |
|----------------------------------------------|-------------|--------|-------|
|                                              |             | 1      | 2     |
| Контактная работа (по видам учебных занятий) | 112         | 48     | 64    |
| В том числе:                                 |             |        |       |
| – лекции (Л)                                 | 48          | 16     | 32    |
| – практические занятия (ПЗ)                  | 64          | 32     | 32    |
| – лабораторные работы (ЛР)                   |             |        |       |
| Самостоятельная работа (СРС) (всего)         | 100         | 20     | 80    |
| Контроль                                     | 40          | 4      | 36    |
| Форма контроля (промежуточной аттестации)    | З, Э, КР    | З      | Э, КР |
| Общая трудоемкость: час / з.е.               | 252/7       | 72/2   | 180/5 |

Примечание: «Форма контроля» –зачет (З), экзамен (Э) курсовая работа (КР)

## 5. Структура и содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплины и содержание рассматриваемых вопросов

| № п/п                                                                                    | Наименование раздела дисциплины | Содержание раздела                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Индикаторы достижения компетенций                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Модуль 1. Теоретико-методологические аспекты бизнес-анализа в исследованиях рынка</b> |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 1.1                                                                                      | <b>Основы бизнес-анализа</b>    | <p><b>Лекции</b></p> <p>1. Введение в понятие бизнес-анализа и ее роль в IT проектах.</p> <p>2. Основные задачи бизнес-аналитика и его влияние на успешность проектов.</p> <p>3. Требования к специалисту по бизнес-анализе и перспективы развития карьеры.</p> <p><b>Лабораторные работы</b></p> <p>1. Анализ кейсов из реальной практики бизнес-анализа.</p> <p>2. Работа с бизнес-требованиями в рамках определенного проекта.</p> <p>3. Создание SWOT-анализа для бизнес-процесса или продукта.</p> <p>4. Проведение интервью с заинтересованными сторонами для определения потребностей.</p> <p>5. Создание бизнес-модели на основе полученной информации.</p> <p><b>Самостоятельная работа.</b></p> <p>1. Роль бизнес-аналитика в организации и его влияние на принятие решений.</p> <p>2. Основные понятия и термины в бизнес-анализе: KPI, ROI, stakeholders и т. д.</p> <p>3. Исследование методов сбора и анализа данных для поддержки бизнес-процессов.</p> <p>4. Рассмотрение основных видов бизнес-анализа: описательная, прогностическая, диагностическая и прескриптивная.</p> <p>5. Изучение стандартов и методологий, применяемых в бизнес-анализе, таких как BABOK (Business Analysis Body of Knowledge).</p> | <p>ПК-1.1.3<br/>ПК-2.1.2<br/>ПК-2.1.3</p> <p>ПК-1.2.2<br/>ПК-1.2.3<br/>ПК-1.2.5<br/>ПК-1.2.6<br/>ПК-1.2.8<br/>ПК-1.3.1<br/>ПК-2.2.1<br/>ПК-2.2.2</p> <p>ПК-1.2.2<br/>ПК-1.2.3<br/>ПК-1.2.5<br/>ПК-1.2.6<br/>ПК-1.2.8<br/>ПК-1.3.1<br/>ПК-2.2.1<br/>ПК-2.2.2</p> |
| 1.2                                                                                      | <b>Сбор и анализ требований</b> | <p><b>Лекции 1.</b></p> <p>1. Методы сбора бизнес-требований и их структурирование.</p> <p>2. Анализ полученных требований и выявление ключевых особенностей.</p> <p>3. Взаимодействие с заказчиком для уточнения требований и формулирования задач.</p> <p><b>Лабораторные работы</b></p> <p>1. Проведение stakeholder-анализа и определение ключевых участников проекта.</p> <p>2. Составление User Stories для конкретных бизнес-задач.</p> <p>3. Проведение сессии с Workshop для совместной работы над требованиями.</p> <p>4. Оценка и приоритезация требований с помощью MoSCoW метода.</p> <p>5. Создание требований к ПО на основе собранных данных.</p> <p><b>Самостоятельная работа.</b></p> <p>1. Методы для выявления, документирования и управления бизнес-требованиями.</p> <p>2. Проведение интервью с заинтересованными сторонами и техник активного слушания.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p>ПК-1.1.3<br/>ПК-2.1.2<br/>ПК-2.1.3</p> <p>ПК-1.2.2<br/>ПК-1.2.3<br/>ПК-1.2.5<br/>ПК-1.2.6<br/>ПК-1.2.8<br/>ПК-1.3.1<br/>ПК-2.2.1<br/>ПК-2.2.2</p> <p>ПК-1.2.2<br/>ПК-1.2.3<br/>ПК-1.2.5<br/>ПК-1.2.6<br/>ПК-1.2.8</p>                                        |

|     |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                 |
|-----|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                  | <p>3. Практика создания User Stories и Use Cases для описания функциональности системы.</p> <p>4. Разработка прототипов и wireframes для визуализации требований.</p> <p>5. Использование Matrix и Decision Trees для определения приоритета требований.</p>                                                                                                                                                                                                                                           | <p>ПК-1.3.1</p> <p>ПК-2.2.1</p> <p>ПК-2.2.2</p>                                                                                 |
| 1.3 | <b>Инструменты и технологии в бизнес-анализе</b> | <p><b>Лекции</b></p> <p>1. Обзор основных инструментов и программного обеспечения, используемых бизнес-аналитиками.</p> <p>2. Применение BI-систем (Business Intelligence) для анализа данных и создания отчетов.</p> <p>3. Использование CRM-систем для управления клиентской базой и анализа взаимодействия с клиентами.</p> <p>4. Применение искусственного интеллекта и машинного обучения в бизнес-анализе для прогнозирования трендов, оптимизации процессов и выявления паттернов в данных.</p> | <p>ПК-1.1.3</p> <p>ПК-2.1.2</p> <p>ПК-2.1.3</p>                                                                                 |
|     |                                                  | <p><b>Лабораторные работы</b></p> <p>1. Обзор популярных BI-инструментов и их применение в анализе.</p> <p>2. Проведение анализа данных с помощью Excel и Pivot таблиц.</p> <p>3. Использование JIRA для управления требованиями и проектами.</p> <p>4. Создание отчетов и дашбордов в Power BI или Tableau.</p> <p>5. Настройка SQL-запросов для работы с базами данных.</p>                                                                                                                          | <p>ПК-1.2.2</p> <p>ПК-1.2.3</p> <p>ПК-1.2.5</p> <p>ПК-1.2.6</p> <p>ПК-1.2.8</p> <p>ПК-1.3.1</p> <p>ПК-2.2.1</p> <p>ПК-2.2.2</p> |
|     |                                                  | <p><b>Самостоятельная работа.</b></p> <p>1. Обзор популярных BI-инструментов: Power BI, Tableau, Qlik.</p> <p>2. Изучение инструментов для анализа данных: Excel, R, Python</p> <p>3. Понимание работы CRM-систем и их роль в анализе клиентских данных.</p> <p>4. Использование CASE-систем для моделирования процессов и требований.</p> <p>5. Знакомство с инструментами для визуализации данных диаграммы, графики, дашборды.</p>                                                                  | <p>ПК-1.2.2</p> <p>ПК-1.2.3</p> <p>ПК-1.2.5</p> <p>ПК-1.2.6</p> <p>ПК-1.2.8</p> <p>ПК-1.3.1</p> <p>ПК-2.2.1</p> <p>ПК-2.2.2</p> |
| 1.4 | <b>Моделирование бизнес-процессов</b>            | <p><b>Лекции</b></p> <p>1. Использование BPMN для моделирования и оптимизации бизнес-процессов.</p> <p>2. Анализ эффективности бизнес-процессов и выявление узких мест.</p> <p>3. Применение бизнес-моделей для представления процессов разработки и внедрения ПО</p>                                                                                                                                                                                                                                  | <p>ПК-1.1.3</p> <p>ПК-2.1.2</p> <p>ПК-2.1.3</p>                                                                                 |
|     |                                                  | <p><b>Лабораторные работы</b></p> <p>1. Построение BPMN диаграммы для моделирования бизнес-процесса.</p> <p>2. Оптимизация процесса с помощью identifying bottleneck points.</p> <p>3. Анализ swimlane диаграммы и выделение ролей в процессе.</p> <p>4. Работа над Continuous Improvement процессом.</p> <p>5. Документирование процесса и разработка руководства для пользователей.</p>                                                                                                              | <p>ПК-1.2.2</p> <p>ПК-1.2.3</p> <p>ПК-1.2.5</p> <p>ПК-1.2.6</p> <p>ПК-1.2.8</p> <p>ПК-1.3.1</p> <p>ПК-2.2.1</p> <p>ПК-2.2.2</p> |
|     |                                                  | <p><b>Самостоятельная работа.</b></p> <p>1. Изучение BPMN (Business Process Model and Notation) для моделирования бизнес-процессов.</p> <p>2. Применение Swimlane диаграмм для визуализации</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>ПК-1.2.2</p> <p>ПК-1.2.3</p> <p>ПК-1.2.5</p> <p>ПК-1.2.6</p>                                                                 |

|     |                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                              |
|-----|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                          | ролей и ответственностей.<br>3. Анализ процессов с использованием Value Stream Mapping.<br>4. Исследование методов оптимизации бизнес-процессов: Lean, Six Sigma.<br>5. Практические задания по моделированию процессов из реальной жизни.                                                                                                                                                                                                                               | ПК-1.2.8<br>ПК-1.3.1<br>ПК-2.2.1<br>ПК-2.2.2                                                 |
| 1.5 | <b>Методы анализа данных</b>                             | <b>Лекции</b><br>1. Основы статистического анализа и использование данных для бизнес-целей.<br>2. Сегментация и классификация данных для выявления закономерностей.<br>3. Применение аналитических инструментов для построения прогностических моделей.                                                                                                                                                                                                                  | ПК-1.1.3<br>ПК-2.1.2<br>ПК-2.1.3                                                             |
|     |                                                          | <b>Лабораторные работы</b><br>1. Применение статистических методов для анализа данных.<br>2. Построение correlation и regression analysis для прогнозирования.<br>3. Кластерный анализ данных для группировки данных.<br>4. Построение диаграмм boxplot и histogram для визуализации данных.<br>5. Использование методов Big Data анализа для обработки больших объемов данных                                                                                           | ПК-1.2.2<br>ПК-1.2.3<br>ПК-1.2.5<br>ПК-1.2.6<br>ПК-1.2.8<br>ПК-1.3.1<br>ПК-2.2.1<br>ПК-2.2.2 |
|     |                                                          | <b>Самостоятельная работа</b><br>1. Глубокое изучение статистических методов анализа данных: дисперсионный анализ, t-тесты и т.д.<br>2. Практика по применению множественной регрессии для прогнозирования.<br>3. Освоение методов кластерного анализа для выявления закономерностей в данных.<br>4. Применение анализа временных рядов для прогнозирования трендов и сезонности.<br>5. Изучение Big Data анализа: Hadoop, Spark, MapReduce                              | ПК-1.2.2<br>ПК-1.2.3<br>ПК-1.2.5<br>ПК-1.2.6<br>ПК-1.2.8<br>ПК-1.3.1<br>ПК-2.2.1<br>ПК-2.2.2 |
| 1.6 | <b>Работа с базами данных в контексте бизнес-анализа</b> | <b>Лекции</b><br>1. Основы SQL для извлечения данных из базы данных.<br>2. Проектирование баз данных с учетом потребностей бизнес-анализа.<br>3. Визуализация данных и создание отчетов на основе информации из баз данных                                                                                                                                                                                                                                               | ПК-1.1.3<br>ПК-2.1.2<br>ПК-2.1.3                                                             |
|     |                                                          | <b>Лабораторные работы</b><br>1. Написание SQL-запросов для извлечения нужной информации из базы данных.<br>2. Создание ER диаграммы для проектирования базы данных.<br>3. Написание DDL и DML запросов для управления данными в базе.<br>4. Работа с NoSQL базами данных и их особенности.<br>5. Проведение анализа данных с помощью R или Python                                                                                                                       | ПК-1.2.2<br>ПК-1.2.3<br>ПК-1.2.5<br>ПК-1.2.6<br>ПК-1.2.8<br>ПК-1.3.1<br>ПК-2.2.1<br>ПК-2.2.2 |
|     |                                                          | <b>Самостоятельная работа</b><br>1. Практические задания по написанию сложных SQL-запросов для извлечения нужной информации.<br>2. Изучение методов оптимизации работы с базами данных: индексы, хранимые процедуры.<br>3. Разработка ER-диаграмм для проектирования базы данных и оптимизации структуры.<br>4. Практика по работе с NoSQL базами данных: MongoDB, Cassandra.<br>5. Разработка пайплайна для загрузки, очистки и анализа данных из различных источников. | ПК-1.2.2<br>ПК-1.2.3<br>ПК-1.2.5<br>ПК-1.2.6<br>ПК-1.2.8<br>ПК-1.3.1<br>ПК-2.2.1<br>ПК-2.2.2 |

| Модуль 2 Методический инструментарий бизнес-анализа в исследованиях рынка |                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.1                                                                       | Документирование и представление результатов | <b>Лекции</b><br>1. Оформление отчетов и аналитических материалов для заказчика и руководства.<br>2. Подготовка презентаций с основными выводами и рекомендациями.<br>3. Контроль версий документации и передача информации в рамках проекта.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ПК-1.1.3<br>ПК-2.1.2<br>ПК-2.1.3                                                             |
|                                                                           |                                              | <b>Лабораторные работы</b><br>1. Создание документации по бизнес-требованиям и аналитическим отчетам.<br>2. Разработка протоколов встреч и совещаний для учета ключевых моментов.<br>3. Подготовка презентаций для представления результатов анализа.<br>4. Использование инструментов для создания документации, таких как Confluence или Google Docs.<br>5. Оценка эффективности документирования результатов и возможные улучшения.                                                                                                                                       | ПК-1.2.2<br>ПК-1.2.3<br>ПК-1.2.5<br>ПК-1.2.6<br>ПК-1.2.8<br>ПК-1.3.1<br>ПК-2.2.1<br>ПК-2.2.2 |
|                                                                           |                                              | <b>Самостоятельная работа</b><br>1. Изучение структуры и содержания бизнес-отчетов: Executive summary, Methodology, Findings, Recommendations.<br>2. Освоение методов визуализации данных в отчетах: графики, таблицы, диаграммы.<br>3. Практическое создание презентаций с помощью инструментов Microsoft PowerPoint или Google Slides.<br>4. Исследование методов подготовки документации для проектов: SRS (Software Requirement Specification), BRD (Business Requirement Document).<br>5. Анализ эффективности представления результатов и обратная связь от заказчика. | ПК-1.2.2<br>ПК-1.2.3<br>ПК-1.2.5<br>ПК-1.2.6<br>ПК-1.2.8<br>ПК-1.3.1<br>ПК-2.2.1<br>ПК-2.2.2 |
| 2.2                                                                       | Техники визуализации данных                  | <b>Лекции</b><br>1. Использование инструментов визуализации для понимания данных.<br>2. Создание графиков, диаграмм и дашбордов для представления информации.<br>3. Применение визуализации данных для выявления трендов и паттернов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ПК-1.1.3<br>ПК-2.1.2<br>ПК-2.1.3                                                             |
|                                                                           |                                              | <b>Лабораторные работы</b><br>1. Создание различных видов графиков (линейные, столбчатые, круговые) для визуализации данных.<br>2. Использование цвета, шрифтов и других аспектов дизайна для эффективной визуализации.<br>3. Применение дашбордов для совместного отображения нескольких графиков.<br>4. Работа с анимациями и интерактивными элементами в визуализации данных.<br>5. Сравнение различных инструментов для визуализации данных и выбор наиболее подходящего.                                                                                                | ПК-1.2.2<br>ПК-1.2.3<br>ПК-1.2.5<br>ПК-1.2.6<br>ПК-1.2.8<br>ПК-1.3.1<br>ПК-2.2.1<br>ПК-2.2.2 |
|                                                                           |                                              | <b>Самостоятельная работа</b><br>1. Применение различных типов графиков для визуализации различных видов данных: линейные, столбчатые, круговые.<br>2. Создание интерактивных дашбордов для мониторинга и анализа данных в реальном времени.<br>3. Изучение принципов цветовой гармонии и выбора подходящих цветовых схем для визуализации.<br>4. Применение диаграмм и графиков для сравнения данных и выявления трендов.<br>5. Анализ лучших практик визуализации данных и создание собственных визуализаций.                                                              | ПК-1.2.2<br>ПК-1.2.3<br>ПК-1.2.5<br>ПК-1.2.6<br>ПК-1.2.8<br>ПК-1.3.1<br>ПК-2.2.1<br>ПК-2.2.2 |

|     |                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                              |
|-----|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.3 | <b>Проектирование и управление проектами бизнес-анализа</b> | <b>Лекции</b><br>1. Методологии управления проектами и их применение в бизнес-анализе.<br>2. Разработка плана проекта бизнес-анализа и определение ролей участников.<br>3. Оценка эффективности проекта и контроль выполнения поставленных задач.                                                                                                                                                                                                     | ПК-1.1.3<br>ПК-2.1.2<br>ПК-2.1.3                                                             |
|     |                                                             | <b>Лабораторные работы</b><br>1. Применение методологий управления проектами (Waterfall, Agile, Scrum) к бизнес-анализе.<br>2. Разработка плана проекта с учетом бизнес-целей и требований.<br>3. Трекинг прогресса и управление рисками в проекте бизнес-анализа.<br>4. Взаимодействие с заказчиками и другими участниками проекта.<br>5. Оценка результатов проекта и обратная связь для дальнейшего улучшения процессов.                           | ПК-1.2.2<br>ПК-1.2.3<br>ПК-1.2.5<br>ПК-1.2.6<br>ПК-1.2.8<br>ПК-1.3.1<br>ПК-2.2.1<br>ПК-2.2.2 |
|     |                                                             | <b>Самостоятельная работа</b><br>1. Глубокое изучение принципов Agile методологий: Scrum, Kanban, XP.<br>2. Применение Agile подхода в бизнес-анализе для улучшения процессов и результатов.<br>3. Сравнение Agile с традиционными подходами к управлению проектами и анализом.<br>4. Практика проведения backlog refinement и sprint planning с учетом бизнес-требований.<br>5. Построение эффективных команд для работы в рамках Agile методологии. | ПК-1.2.2<br>ПК-1.2.3<br>ПК-1.2.5<br>ПК-1.2.6<br>ПК-1.2.8<br>ПК-1.3.1<br>ПК-2.2.1<br>ПК-2.2.2 |
| 2.4 | <b>Agile и другие подходы в бизнес-анализе</b>              | <b>Лекции</b><br>1. Основы Agile методологий (Scrum, Kanban, XP) и их применение в бизнес-анализе.<br>2. Сравнение Agile подхода с традиционными методами управления проектами (Waterfall).<br>3. Альтернативные системы планирования в бизнес-анализе: Lean, Six Sigma, PRINCE2.<br>4. Примеры успешного применения различных методологий управления в IT проектах.                                                                                  | ПК-1.1.3<br>ПК-2.1.2<br>ПК-2.1.3                                                             |
|     |                                                             | <b>Лабораторные работы</b><br>1. Изучение основ Agile методологий (Scrum, Kanban) и их применение в бизнес-анализе.<br>2. Сравнение Agile подхода с традиционными методами управления проектами.<br>3. Работа с backlog и sprint planning в контексте бизнес-анализа.<br>4. Применение Agile принципов для быстрой адаптации к изменениям в проекте.<br>5. Практическое применение Agile подхода на примере конкретных проектов.                      | ПК-1.2.2<br>ПК-1.2.3<br>ПК-1.2.5<br>ПК-1.2.6<br>ПК-1.2.8<br>ПК-1.3.1<br>ПК-2.2.1<br>ПК-2.2.2 |
|     |                                                             | <b>Самостоятельная работа</b><br>1. Глубокое изучение принципов Agile методологий: Scrum, Kanban, XP.<br>2. Применение Agile подхода в бизнес-анализе для улучшения процессов и результатов.<br>3. Сравнение Agile с традиционными подходами к управлению проектами и анализом.<br>4. Практика проведения backlog refinement и sprint planning с учетом бизнес-требований.<br>5. Построение эффективных команд для работы в рамках Agile методологии. | ПК-1.2.2<br>ПК-1.2.3<br>ПК-1.2.5<br>ПК-1.2.6<br>ПК-1.2.8<br>ПК-1.3.1<br>ПК-2.2.1<br>ПК-2.2.2 |
| 2.5 | <b>Коммуникация, консультирование и работа в команде в</b>  | <b>Лекции</b><br>1. Основы эффективной коммуникации и важность коммуникативных навыков для бизнес-аналитика.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ПК-1.1.3<br>ПК-2.1.2<br>ПК-2.1.3                                                             |

|     |                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                              |
|-----|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | <b>контексте бизнесанализа</b>                             | 2. Работа с конфликтами и проблемами в командной работе при анализе бизнес-требований.<br>3. Роль и функции бизнес-аналитика в команде разработки ПО.<br>4. Ключевые принципы совместной работы в команде: взаимодействие с заказчиком, обмен информацией с коллегами, управление конфликтами.<br>5. Практические упражнения и кейсы для развития командной работы и совместного достижения целей в рамках бизнес-аналитических проектов.                |                                                                                              |
|     |                                                            | <b>Лабораторные работы</b><br>1. Разбор случаев эффективной коммуникации в бизнесанализе. 2. Техники консультирования заказчика и коллег по вопросам бизнес-требований.<br>3. Работа с конфликтами и проблемами в команде аналитиков. 4. Взаимодействие с разработчиками и другими участниками проекта. 5. Проведение совместных сессий и митингов для достижения общих целей.                                                                           | ПК-1.2.2<br>ПК-1.2.3<br>ПК-1.2.5<br>ПК-1.2.6<br>ПК-1.2.8<br>ПК-1.3.1<br>ПК-2.2.1<br>ПК-2.2.2 |
|     |                                                            | <b>Самостоятельная работа</b><br>1. Разбор случаев эффективной коммуникации в бизнесконтексте и среди аналитиков.<br>2. Техники консультирования и взаимодействия с заказчиками для понимания их потребностей.<br>3. Работа с конфликтами в команде и методы их разрешения.<br>4. Взаимодействие с разработчиками и другими участниками проекта для достижения общих целей.<br>5. Практическое применение коммуникационных навыков на реальных проектах. | ПК-1.2.2<br>ПК-1.2.3<br>ПК-1.2.5<br>ПК-1.2.6<br>ПК-1.2.8<br>ПК-1.3.1<br>ПК-2.2.1<br>ПК-2.2.2 |
| 2.6 | <b>Практическое применение анализа в реальных проектах</b> | <b>Лекции</b><br>1. Примеры успешного применения методов анализа данных и бизнес-анализа в реальных IT проектах.<br>2. Кейсы из практики, в которых аналитика принесла заметный результат для бизнеса. 3<br>3. Обсуждение особенностей применения анализа в разных отраслях и сферах деятельности.<br>4. Разбор ошибок и уроков, извлеченных из успешных и неудачных проектов.                                                                           | ПК-1.1.3<br>ПК-2.1.2<br>ПК-2.1.3                                                             |
|     |                                                            | <b>Лабораторные работы</b><br>1. Анализ кейсов из практики успешного применения анализа в IT проектах.<br>2. Развитие навыков анализа данных для принятия эффективных решений.<br>3. Работа над реальными бизнес-кейсами и разработка рекомендаций по улучшению.<br>4. Сопровождение проекта бизнес-анализа с начала до конца.<br>5. Обсуждение уроков и выводов из успешных и неудачных проектов.                                                       | ПК-1.2.2<br>ПК-1.2.3<br>ПК-1.2.5<br>ПК-1.2.6<br>ПК-1.2.8<br>ПК-1.3.1<br>ПК-2.2.1<br>ПК-2.2.2 |
|     |                                                            | <b>Самостоятельная работа</b><br>1. Анализ кейсов успешного применения анализа в IT и бизнес-проектах.<br>2. Развитие навыков анализа данных для эффективного принятия решений.<br>3. Работа с бизнес-кейсами и разработка рекомендаций по улучшению результатов.<br>4. Сопровождение проекта бизнес-анализа от начала до конца и практическая реализация.                                                                                               | ПК-1.2.2<br>ПК-1.2.3<br>ПК-1.2.5<br>ПК-1.2.6<br>ПК-1.2.8<br>ПК-1.3.1<br>ПК-2.2.1<br>ПК-2.2.2 |

|  |  |                                                                                                                             |  |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | 5. Извлечение уроков и выводов из успешных и провальных проектов для дальнейшего совершенствования навыков бизнес-аналитика |  |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

## 5.2. Разделы дисциплины и виды занятий

| № п/п                                                                                    | Наименование раздела дисциплины                                              | Л  | ПЗ | ЛР | СРС | Всего |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|-----|-------|
| <b>Модуль 1. Теоретико-методологические аспекты бизнес-анализа в исследованиях рынка</b> |                                                                              |    |    |    |     |       |
| 1.1                                                                                      | Основы бизнес-анализа                                                        | 2  | 0  | 4  | 2   | 8     |
| 1.2                                                                                      | Сбор и анализ требований                                                     | 2  | 0  | 4  | 2   | 8     |
| 1.3                                                                                      | Инструменты и технологии в бизнес-анализе                                    | 2  | 0  | 8  | 4   | 14    |
| 1.4                                                                                      | Моделирование бизнеспроцессов                                                | 2  | 0  | 8  | 4   | 14    |
| 1.5                                                                                      | Методы анализа данных                                                        | 4  | 0  | 4  | 2   | 10    |
| 1.6                                                                                      | Работа с базами данных в контексте бизнес-анализа                            | 4  | 0  | 4  | 2   | 10    |
| <b>Модуль 2 Методический инструментарий бизнес-анализа в исследованиях рынка</b>         |                                                                              |    |    |    |     |       |
| 2.1                                                                                      | Документирование и представление результатов                                 | 4  | 0  | 4  | 10  | 18    |
| 2.2                                                                                      | Техники визуализации данных                                                  | 4  | 0  | 4  | 10  | 18    |
| 2.3                                                                                      | Проектирование и управление проектами бизнес-анализа                         | 8  | 0  | 8  | 20  | 36    |
| 2.4                                                                                      | Agile и другие подходы в бизнес-анализе                                      | 8  | 0  | 8  | 20  | 36    |
| 2.5                                                                                      | Коммуникация, консультирование и работа в команде в контексте бизнес-анализа | 4  | 0  | 4  | 10  | 18    |
| 2.6                                                                                      | Практическое применение анализа в реальных проектах                          | 4  | 0  | 4  | 10  | 18    |
|                                                                                          | <b>Итого</b>                                                                 | 48 | 0  | 64 | 100 | 212   |
| <b>Контроль</b>                                                                          |                                                                              |    |    |    |     | 40    |
| <b>Всего (общая трудоемкость, час.)</b>                                                  |                                                                              |    |    |    |     | 252   |

## 6. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Оценочные материалы по дисциплине является неотъемлемой частью рабочей программы и представлены отдельным документом, рассмотренным на заседании кафедры и утвержденным заведующим кафедрой.

## 7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Порядок изучения дисциплины следующий:

1. Освоение разделов дисциплины производится в порядке, приведенном в разделе 5 «Содержание и структура дисциплины». Обучающийся должен освоить все разделы дисциплины, используя методические материалы дисциплины, а также учебно-методическое обеспечение, приведенное в разделе 8 рабочей программы.

2. Для формирования компетенций обучающийся должен представить выполненные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, предусмотренные текущим контролем успеваемости (см. оценочные материалы по дисциплине).

3. По итогам текущего контроля успеваемости по дисциплине, обучающийся должен пройти промежуточную аттестацию (см. оценочные материалы по дисциплине).

## **8. Описание материально-технического и учебно-методического обеспечения, необходимого для реализации образовательной программы по дисциплине**

8.1. Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, укомплектованные специализированной учебной мебелью и оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: настенным экраном (стационарным или переносным), маркерной доской и (или) меловой доской, мультимедийным проектором (стационарным или переносным).

Все помещения, используемые для проведения учебных занятий и самостоятельной работы, соответствуют действующим санитарным и противопожарным нормам и правилам.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

8.2. Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

- MS Office;
- Операционная система Windows;
- Антивирус Касперский;
- Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ».

8.3. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных:

- Электронно-библиотечная система издательства «Лань». [Электронный ресурс]. – URL: <https://e.lanbook.com/> — Режим доступа: для авториз. пользователей;
- Электронно-библиотечная система ibooks.ru («Айбукс»). – URL: <https://ibooks.ru/> — Режим доступа: для авториз. пользователей;
- Электронная библиотека ЮРАЙТ. – URL: <https://urait.ru/> — Режим доступа: для авториз. пользователей;
- Единое окно доступа к образовательным ресурсам - каталог образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования». – URL: <http://window.edu.ru/> — Режим доступа: свободный.
- Словари и энциклопедии. – URL: <http://academic.ru/> — Режим доступа: свободный.
- Научная электронная библиотека "КиберЛенинка" - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии и повышение цитируемости российской науки. – URL: <http://cyberleninka.ru/> — Режим доступа: свободный.

8.4. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к информационным справочным системам:

- Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ". Бесплатное образование. [Электронный ресурс]. – URL: <https://intuit.ru/> — Режим доступа: свободный.

8.5. Перечень печатных и электронных изданий, используемых в образовательном процессе:

Секлетова, Н. Н. 1Анализ рынка информационных систем и технологий : учебное пособие / Н. Н. Секлетова, А. С. Тучкова, О. И. Захарова. — Самара : ПГУТИ, 2018. — 215

с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/182310>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Информационные системы в экономике : учебник для вузов / В. Н. Волкова, В. Н. Юрьев, С. В. Широкова, А. В. Логинова ; под редакцией В. Н. Волковой, В. Н. Юрьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 402 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-1358-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536689>

8.6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», используемых в образовательном процессе:

- Личный кабинет ЭИОС [Электронный ресурс]. – URL: [my.pgups.ru](http://my.pgups.ru) — Режим доступа: для авториз. пользователей;
- Электронная информационно-образовательная среда. [Электронный ресурс]. – URL: <https://sdo.pgups.ru> — Режим доступа: для авториз. пользователей;
- Министерство экономического развития Российской Федерации [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.economy.gov.ru> — Режим доступа: свободный;
- Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации – URL: <http://docs.cntd.ru/> — Режим доступа: свободный;
- Информационные системы – URL: <https://sbis.ru/> — Режим доступа: свободный;
- Правительство России [Электронный ресурс]. – URL: <http://government.ru/> - Режим доступа: свободный;
- Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – URL: <https://rosstat.gov.ru/> Режим доступа: свободный;
- Министерство промышленности и торговли Российской Федерации [Электронный ресурс]. – URL: <https://minpromtorg.gov.ru/> Режим доступа: свободный;
- Федеральная антимонопольная служба России [Электронный ресурс]. – URL: <https://fas.gov.ru/> Режим доступа: свободный;
- Центральный банк Российской Федерации [Электронный ресурс]. – URL: <https://cbr.ru/> Режим доступа: свободный;
- Федеральная налоговая служба [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.nalog.ru/rn78/> Режим доступа: свободный.

Разработчик рабочей программы,  
доцент  
16 января 2025 г.

\_\_\_\_\_ Е.Ю. Богатова