

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»  
**ОНК «Институт образования и гуманитарных наук»  
Высшая школа коммуникаций и креативных индустрий**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Бизнес-аналитика»**

**Шифр: 42.04.01**

**Направление подготовки: «Реклама и связи с общественностью»**

**Профиль: «Коммуникации в политике и бизнесе»**

**Квалификация (степень) выпускника: магистр**

Калининград  
2024

## Лист согласования

**Составитель:** Голубев Андрей Владимирович, к.э.н., доцент

Рабочая программа одобрена Ученым советом ОНК «Институт образования и гуманитарных наук»

Протокол № 8 от «21» февраля 2024 г.

Председатель Ученого совета  
ОНК «Институт образования и гуманитарных наук»

А.О. Бударина

Руководитель образовательных программ  
Высшей школы медиа и дизайна

Е.М. Струкова

## Содержание

1. Наименование дисциплины «Бизнес-аналитика»
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
4. Виды учебной работы по дисциплине.
5. Содержание дисциплины, в том числе практической подготовки в рамках дисциплины, структурированное по темам.
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
7. Методические рекомендации по видам занятий
8. Фонд оценочных средств
  - 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины
  - 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля
  - 8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
  - 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

### 1. Наименование дисциплины: «Бизнес-аналитика».

Цель дисциплины: изучение методов количественного выражения взаимосвязей экономических процессов и явлений; освоение методов анализа информации и прогнозирования развития социально-экономических процессов.

### 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-4 Способен анализировать потребности общества и интересы аудитории в целях прогнозирования и удовлетворения спроса на медиатексты и (или) медиапродукты, и (или) коммуникационные продукты	ОПК-4.1 Организует процесс исследования потребностей общества и интересов целевых аудиторий (социологические, маркетинговые, медийные, репутационные и пр.) в целях прогнозирования и удовлетворения спроса на медиатексты и (или) медиапродукты, и (или) коммуникационные продукты. ОПК-4.2 Использует результаты анализа и выявленные данные о потребностях общества и целевых групп при подготовке текстов рекламы и связей с общественностью и (или) разработке/реализации иных коммуникационных продуктов.	<b>Знать:</b> методы обработки, анализа и систематизации нечисловых, интервальных, панельных данных, временных рядов <b>Уметь:</b> строить модели временных рядов, модели панельных данных социально-экономических процессов и оценивать их адекватность <b>Владеть:</b> методами количественного выражения взаимосвязей экономических процессов и явлений

### 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Бизнес-аналитика» представляет собой обязательную дисциплину образовательной программы подготовки магистров по направлению 42.04.01 «Реклама и связи с общественностью».

### 4. Виды учебной работы по дисциплине.

Виды учебной работы по дисциплине зафиксированы учебным планом основной профессиональной образовательной программы по указанному направлению и профилю, выражаются в академических часах. Часы контактной работы и самостоятельной работы студента и часы, отводимые на процедуры контроля, могут различаться в учебных планах ОПОП по формам обучения. Объем контактной работы включает часы контактной аудиторной работы (лекции/практические занятия/ лабораторные работы), контактной внеаудиторной работы (контроль самостоятельной работы), часы контактной работы в период аттестации. Контактная работа, в том числе может проводиться посредством электронной информационно-образовательной среды университета с использованием ресурсов сети Интернет и дистанционных технологий.

## 5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия), и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, в том числе индивидуальные консультации (по курсовым работам/проектам – при наличии курсовой работы/проекта по данной дисциплине в учебном плане). Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения. В случае реализации образовательной программы в заочной / очно-заочной форме трудоемкость дисциплины сохраняется, однако объем учебного материала в значительной части осваивается студентами в форме самостоятельной работы. При этом требования к ожидаемым образовательным результатам студентов по данной дисциплине не зависят от формы реализации образовательной программы.

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Введение в анализ данных	<p>Проблемы анализа данных. Анализ данных и математическая статистика. Основные шкалы измерения. Виды статистических данных. Нечисловые данные.</p> <p>Задачи классификации, метрики качества. Задачи анализа данных: классификация, группировка, прогнозирование, нахождение ассоциаций и зависимостей, визуализация. Этапы анализа данных: выявление закономерностей, прогнозирование, анализ исключений. Сферы применения анализа данных: финансы и банковское дело, маркетинг, медицина, генетика, биоинформатика, интернет.</p> <p>Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: лекция, практическое занятие.</p> <p>Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: подготовка к дискуссии, подготовка к практическому занятию, подготовка к экзаменационному тесту.</p>
2	Аналитика нечисловых данных	<p>Структура статистики нечисловых данных. Объекты нечисловой природы как результат статистической обработки данных. Теория случайных толерантностей. Теория люсианов. Проверка гипотез о согласованности. Метод парных сравнений. Моделирование парных сравнений. Нечисловые данные в экспертных оценках. Метод средних баллов. Метод средних арифметических рангов. Метод медиан рангов. Основные математические задачи анализа экспертных оценок.</p> <p>Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: лекция, практическое занятие, метод кооперативного обучения.</p>

		<p>Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: подготовка к дискуссии, подготовка к практическому занятию, выполнение индивидуального домашнего задания, подготовка к экзаменационному тесту.</p>
3	Анализ интервальных данных	<p>Задачи анализа интервальных данных. Операции над интервальными данными. Основные оценки и характеристики интервальных данных. Интервальные данные в задачах проверки гипотез. Регрессионный анализ интервальных данных. Метод наименьших квадратов для интервальных данных. Интервальный дискриминантный анализ. .</p> <p>Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: лекция, практическое занятие, метод кооперативного обучения.</p> <p>Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: подготовка к дискуссии, подготовка к практическому занятию, выполнение индивидуального домашнего задания, подготовка к экзаменационному тесту.</p>
4	Временные ряды в анализе данных	<p>Модели стационарных и нестационарных временных рядов. Методы анализа и прогнозирования временных рядов. Характеристики временных рядов. Идентификация моделей. Обобщенный метод наименьших квадратов. Оценивание периодической составляющей. Состоятельность оценок.</p> <p>Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: лекция, практическое занятие.</p> <p>Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: подготовка к дискуссии, подготовка к практическому занятию, выполнение индивидуального домашнего задания, подготовка к экзаменационному тесту.</p>
5	Анализ панельных данных	<p>Преимущества использования панельных данных. Проблемы использования панельных данных. Модель регрессии с детерминированным индивидуальным эффектом. Модель регрессии со случайным индивидуальным эффектом. Оценки «Between» и «Within». Метод максимального правдоподобия. Декомпозиция оценок. тест Вальда. (тест Бройша -Пагана). Тест Хаусмана.</p> <p>Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: лекция, практическое занятие.</p> <p>Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: подготовка к дискуссии, подготовка к практическому занятию, выполнение индивидуального домашнего задания, подготовка к экзаменационному тесту.</p>

## **6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Рекомендуемая тематика учебных занятий в форме контактной работы:

Рекомендуемая тематика учебных занятий *лекционного* типа (предусматривающих преимущественную передачу учебной информации преподавателями):

*Тема 1 Введение в анализ данных.*

Содержание темы: Проблемы анализа данных. Анализ данных и математическая статистика. Основные шкалы измерения. Виды статистических данных. Нечисловые данные.

Задачи классификации, метрики качества. Задачи анализа данных: классификация, группировка, прогнозирование, нахождение ассоциаций и зависимостей, визуализация. Этапы анализа данных: выявление закономерностей, прогнозирование, анализ исключений. Сферы применения анализа данных: финансы и банковское дело, маркетинг, медицина, генетика, биоинформатика, интернет.

*Тема 2 Аналитика нечисловых данных.*

Содержание темы: Структура статистики нечисловых данных. Объекты нечисловой природы как результат статистической обработки данных. Теория случайных толерантностей. Теория люсианов. Проверка гипотез о согласованности. Метод парных сравнений. Моделирование парных сравнений. Нечисловые данные в экспертных оценках. Метод средних баллов. Метод средних арифметических рангов. Метод медиан рангов. Основные математические задачи анализа экспертных оценок.

*Тема 3 Анализ интервальных данных.*

Содержание темы: Задачи анализа интервальных данных. Операции над интервальными данными. Основные оценки и характеристики интервальных данных. Интервальные данные в задачах проверки гипотез. Регрессионный анализ интервальных данных. Метод наименьших квадратов для интервальных данных. Интервальный дискриминантный анализ.

*Тема 4 Временные ряды в анализе данных.*

Содержание темы: Модели стационарных и нестационарных временных рядов. Методы анализа и прогнозирования временных рядов. Характеристики временных рядов. Идентификация моделей. Обобщенный метод наименьших квадратов. Оценивание периодической составляющей. Состоятельность оценок.

*Тема 5 Анализ панельных данных.*

Содержание темы: Преимущества использования панельных данных. Проблемы использования панельных данных. Модель регрессии с детерминированным индивидуальным эффектом. Модель регрессии со случайным индивидуальным эффектом. Оценки «Between» и «Within». Метод максимального правдоподобия. Декомпозиция оценок. тест Вальда. (тест Бройша -Пагана). Тест Хаусмана.

Требования к самостоятельной работе студентов

*Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы, по следующим темам:*

Руководствуясь положениями статьи 47 и статьи 48 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» научно-педагогические работники и иные лица, привлекаемые университетом к реализации данной образовательной программы, пользуются предоставленными академическими правами и свободами в части свободы преподавания, свободы от вмешательства в профессиональную деятельность; свободы выбора и использования педагогически обоснованных форм, средств, методов обучения и воспитания; права на творческую инициативу, разработку и применение

авторских программ и методов обучения и воспитания в пределах реализуемой образовательной программы и отдельной дисциплины.

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия), и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, в том числе индивидуальные консультации (по курсовым работам/проектам – при наличии курсовой работы/проекта по данной дисциплине в учебном плане).

Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения. В случае реализации образовательной программы в заочной / очно-заочной форме трудоемкость дисциплины сохраняется, однако объем учебного материала в значительной части осваивается студентами в форме самостоятельной работы. При этом требования к ожидаемым образовательным результатам студентов по данной дисциплине не зависят от формы реализации образовательной программы.

## **7. Методические рекомендации по видам занятий**

Лекционные занятия.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Практические и семинарские занятия.

На практических и семинарских занятиях в зависимости от темы занятия выполняется поиск информации по решению проблем, практические упражнения, контрольные работы, выработка индивидуальных или групповых решений, итоговое обсуждение с обменом знаниями, участие в круглых столах, разбор конкретных ситуаций, командная работа, представление портфолио и т.п.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа осуществляется в виде изучения литературы, эмпирических данных по публикациям и конкретным ситуациям из практики, подготовке индивидуальных работ, работа с лекционным материалом, самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; поиск и обзор литературы и электронных источников; чтение и изучение учебника и учебных пособий.

## **8. Фонд оценочных средств**

### **8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины**

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных

между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства по этапам формирования компетенций
		текущий контроль по дисциплине
Тема 1. Сущность и роль бизнес-процессов в системе управления предприятия	ОПК-4	контрольная работа
Тема 2. Процесс и методические основы бизнес-планирования на предприятии	ОПК-4	тестирование, не менее 60% правильных ответов  работа на практических занятиях, оценка «зачтено»  Презентации: расстановка смысловых акцентов при подаче материала, наглядность и простота изложения, готовность к диалогу, дискуссии.
Тема 3. Анализ и ключевые показатели бизнес-процессов предприятия	ОПК-4	контрольная работа
Тема 4. Реинжиниринг и оптимизация бизнес-процессов предприятия	ОПК-4	контрольная работа

## 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля

### Практическое задание

Описать основные элементы бизнес-аналитики.

Бизнес-аналитика может быть рассмотрена как процесс исследования информации о компании, анализа информации, понимания ситуации в компании и моделировании вариантов действий, соотношенных с целевыми показателями. Результаты анализа позволяют менеджерам определять отклонение текущего состояния дел от плановых показателей и принять оптимальное решение для устранения причин отклонения.

Бизнес-аналитика содержит программное обеспечение, позволяющее анализировать большие объемы информации по ключевым направлениям деятельности организации. Бизнес-аналитика в режиме реального времени представляет текущее состояние дел и анализ информации с целью выработки оптимальных решений.

Можно выделить три основных типа инструментальных средств, что было предложено аналитиками GartnerGroup:

- 1) средства представления информации;
- 2) средства интеграции;
- 3) средства анализа.

Важнейшие факторы и показатели определяются задачами анализа.

Так, технико-экономический управленческий анализ использует производственно-технические показатели, а финансово-экономический анализ основан на показателях бухгалтерской и статистической отчетности. Для комплексного анализа дополнительно к названным показателям привлекают проектную, планово-нормативную документацию, акты ревизий и проверок, законодательные и нормативные акты.

Средства анализа информации включают следующие элементы: OLAP, Продвинутая визуализация, Предиктивное моделирование и DataMining, Карты показателей.

OLAP(OnlineAnalyticalProcessing — Оперативная аналитическая обработка данных) класс приложений и технологий, предназначенных для сбора, хранения и анализа многомерных данных в целях поддержки принятия управленческих решений. Технология OLAP позволяет аналитикам, менеджерам и управляющим сформировать свое собственное видение данных, используя быстрый, единообразный, оперативный доступ к разнообразным формам представления информации.

Одновременный анализ по нескольким измерениям определяется как многомерный анализ. Каждое измерение включает направления консолидации данных, состоящие из последовательных уровней обобщения, где каждый вышестоящий уровень соответствует большей степени агрегации данных по соответствующему измерению.

OLAP представляет собой инструмент для анализа больших объемов данных в режиме реального времени и обеспечивает следующие возможности работы с многомерными данными:

- 1) гибкий просмотр информации;
- 2) произвольные срезы данных;
- 3) детализация;
- 4) свертка или консолидация;
- 5) вращение;
- 6) сравнение во времени.

Продвинутая визуализация — инструменты продвинутой визуализации позволяют представлять данные для более эффективного их восприятия посредством использования интерактивных картинок и диаграмм вместо таблиц.

Предиктивное моделирование (PredictiveModelling) — это процесс создания (или выбора) модели для предсказания вероятности наступления некоторого события.

Интеллектуальный анализ данных (DataMining) — компьютерная техника извлечения знаний, которая использует ИИ для распознавания образов и выделения

значимых закономерностей из данных, находящихся в хранилищах или входных, или выходных потоках. Эти методы основываются на статистическом моделировании, нейронных сетях, генетических алгоритмах и др. Частная методология textmining решает задачи навигации в больших текстовых массивах, поиск взаимосвязей между ключевыми понятиями текстов, структуризация хранилищ документов, поиск информации, выраженный на естественном языке, распределение по рубрикам. Информация, найденная в процессе использования методов DataMining, должна описывать новые связи между свойствами, предсказывать значения одних признаков на основе других и т.д. Найденные знания должны быть применимы и по отношению к новым данным с некоторой степенью достоверности. Когда извлеченные знания непрозрачны для пользователя, должны существовать методы постобработки, позволяющие привести их к интерпретируемому виду.

Задачи, решаемые методами DataMining, включают:

классификацию — отнесение объектов (наблюдений, событий) к одному из заранее известных классов;

регрессию, в том числе задачи прогнозирования;

установление зависимости непрерывных выходных от входных переменных;

кластеризацию — группировку объектов (наблюдений, событий) на основе данных(свойств), описывающих сущность этих объектов. Объекты внутри кластера должны быть похожими друг на друга и отличаться от объектов, входящих в другие кластеры. Чем

больше похожи объекты внутри кластера и чем больше различий между кластерами, тем точнее кластеризация;

ассоциацию — выявление закономерностей между связанными событиями. Примером такой закономерности  $X$  следует событие  $Y$ . Такие правила называются ассоциативными.

Впервые эта задача была предложена для нахождения типичных шаблонов покупок, совершаемых в супермаркетах, поэтому иногда ее еще называют анализом рыночной корзины (marketbasketanalysis); служит правилом, указывающим на то, что из события последовательные шаблоны — установление закономерностей между связанными во времени событиями, то есть обнаружение зависимости, согласно которой если произойдет событие  $X$ , то спустя заданное время произойдет событие  $Y$ ;

анализ отклонений — выявление наиболее нехарактерных шаблонов.

Карты показателей (Scorecards) используют контрольные показатели, отображаемые на информационную панель, для более глубокого анализа путем наложения их на некоторую стратегическую карту, которая увязывает ключевые параметры производительности со стратегическими задачами. Данную концепцию поясняет рис. 4.

Технология предполагает дальнейший анализ на базе применения методологии управления производительностью, например, SixSigma.

### **Примерные вопросы для контрольных работ**

1. Цель, основные понятия, задачи управленческого анализа.
2. Информационное обеспечение управленческого анализа.
3. Понятие бизнес-процесса. Методы описания бизнес-процессов
4. Общая характеристика методологии управленческого анализа.
5. Характеристика классических методов детерминированного факторного анализа.
6. Характеристика методов стохастического факторного анализа.
7. Методы интеллектуального анализа данных
8. Общие принципы моделирования систем и процессов.
9. Типовые схемы моделирования. Аналитическое и имитационное моделирование.
10. Моделирование для принятия решений при управлении.
11. Оценка влияния факторов на результаты моделирования (анализ чувствительности модели).
  
12. Типология данных в бизнес - аналитике.
13. Общие принципы построения и обработки многомерных и массивов данных.
14. Многомерная модель данных. Хранилища данных. Интеллектуальный анализ данных.
15. Стадии процесса интеллектуального анализа данных. Классификация технологических методов интеллектуального анализа данных.
16. Мониторинг эффективности бизнес - процессов компании.
17. Концепции CRM. Инструментарий CRM.
18. Сбалансированная система показателей. Развитие систем бизнес -аналитики.
19. Стратегический анализ рынков.
20. Макро- и микро- сегментация рынка, анализ его привлекательности
21. Математические методы стратегического анализа рынков.
  
22. Методы стратегического управленческого анализа.
23. Управленческий учет в организации.
24. Калькулирование. Информационное обеспечение и классификация затрат по видам деятельности.

25. Принятие управленческих решений. Бюджетирование и контроль затрат. Анализ безубыточности деятельности организации.
26. Факторный анализ финансовой устойчивости и установление границ собственного капитала организации
27. Анализ показателей деловой активности организации
28. Факторный анализ прибыли от продаж и чистой прибыли организации
29. Сводная система показателей рентабельности организации и их анализ.
30. Анализ чистых активов организации
31. Анализ структуры, состояния и движения капитала организации
32. Сравнительный анализ методик оценки вероятности банкротства организации
33. Бизнес-аналитика в стратегическом управлении
34. Анализ платежеспособности экономических субъектов
35. Анализ движения денежных средств и его роль в оценке финансового состояния организации
36. Анализ влияния инфляции на данные бухгалтерской (финансовой) отчетности
37. Сущность контроллинга и его роль в управлении коммерческой организацией

### **8.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине**

- 1 Прагматическая концепция бизнеса и сущность бизнес-анализа
- 2 Сущность стейкхолдерского подхода к анализу бизнеса
- 3 Состав стейкхолдеров коммерческой организации и типы их требований
- 4 Роль бизнес-аналитика в обосновании управленческих решений и направлений развития компании
- 5 Методика выявления проблем бизнеса и измерения их масштаба
- 6 Бизнес-модель и задачи ее анализа
- 7 Соотношение бизнес-модели компании и ее стратегии
- 8 Связь бизнес-анализа и инновационной активности предприятия
- 9 Связь и различия экономического бизнес-анализа и информационной бизнес-аналитики
- 10 Значение и задачи бизнес-анализа в рыночной экономике. Отличия бизнес-анализа от традиционного анализа хозяйственной деятельности предприятия.
- 11 Предмет, объекты и метод бизнес – анализа
- 12 Особенности методики бизнес – анализа.
- 13 Роль бизнес-анализа в обеспечении условий устойчивого развития экономических субъектов
- 14 Факторный анализ финансовой устойчивости и установление границ собственного капитала организации
- 15 Анализ показателей деловой активности организации
- 16 Факторный анализ прибыли от продаж и чистой прибыли организации
- 17 Сводная система показателей рентабельности организации и их анализ.
- 18 Анализ чистых активов организации
- 19 Анализ структуры, состояния и движения капитала организации
- 20 Сравнительный анализ методик оценки вероятности банкротства организации
- 21 Бизнес-аналитика в стратегическом управлении
- 22 Анализ платежеспособности экономических субъектов
- 23 Анализ движения денежных средств и его роль в оценке финансового состояния организации
- 24 Анализ влияния инфляции на данные бухгалтерской (финансовой) отчетности
- 25 Сущность контроллинга и его роль в управлении коммерческой организацией

- 26 Принципы оценки эффективности реализации системы контроллинга и системы ключевых показателей
- 27 Методика COSO при разработке системы внутреннего контроля.
- 28 Анализ эффективности бизнес-процессов
- 29 Реструктуризация бизнес-процессов. Условия передачи бизнес-процессов на аутсорсинг и его эффективность.
- 30 Оценка влияния хозяйственных рисков на эффективность и стоимость бизнеса.
- 31 Эффективность бизнеса как объект оценки и управления. Инструменты измерения эффективности бизнеса
- 32 Оперативный контроллинг как метод своевременного выявления возможностей и потенциальных угроз при реализации стратегических и оперативных планов развития бизнеса
- 33 Операционный анализ как одно из направлений управленческого анализа и его связь с бизнес-анализом. Зарубежная и российская практика применения методов операционного анализа
- 34 Содержание, назначение и допущения операционного анализа экономического анализа в управлении процессами закупки, производства
- 35 Применение операционного анализа при принятии краткосрочных управленческих решений.
- 36 5 Маржинальный доход как форма промежуточного дохода в операционном анализе: показатели маржинального дохода; факторы, влияющие на величину маржинального дохода.
- 37 6 Аналитическая взаимосвязь критического объема, запаса прочности и операционного рычага
- 38 Применение операционного анализа в стратегическом управлении затратами

#### 8.4. Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	Двухбалльная шкала, зачет	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	<i>Включает низший уровень.</i> Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	отлично	зачтено	86-100
Базовый	Применение знаний и умений в более ши-	<i>Включает низший уровень.</i> Способность собирать, систематизировать, анализи-	хорошо		71-85

	роких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей степени самостоятельности и инициативы	ровать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения			
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала	удовлетворительно		55-70
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня		неудовлетворительно	не зачтено	Менее 55

### **9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.**

#### **Основная литература**

1. Владимир, В. Аналитическая фабрика: как настроить финансовую аналитику под задачи бизнеса : практическое руководство / В. Владимир. - Москва : Альпина Паблшер, 2021. - 548 с. - ISBN 978-5-9614-6211-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1841926>

#### **Дополнительная литература**

1. Гобарева, Я. Л. Бизнес-аналитика средствами Excel : учебное пособие / Я.Л. Гобарева, О.Ю. Городецкая, А.В. Золотарюк. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2023. — 350 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. - ISBN 978-5-9558-0560-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1893969>
2. Кугаевских, А. В. Проектирование информационных систем. Системная и бизнес-аналитика : учебное пособие / А. В. Кугаевских. - Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2018. - 256 с. - ISBN 978-5-7782-3608-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1867932>.

### **10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).**

- НЭБ Национальная электронная библиотека, диссертации и прочие издания
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций

- Гребенников Электронная библиотека ИД журналы
- ЭБС Консультант студента
- ПРОСПЕКТ ЭБС
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

### **11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.**

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта, обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- установленное на рабочих местах студентов соответствующее ПО и антивирусное программное обеспечение.

### **12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.**

Для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные техническими средствами обучения – мультимедийной проекционной техникой. Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения лабораторных работ, (практических занятий – при необходимости) используются специальные помещения (учебные аудитории), оснащенные специализированным лабораторным оборудованием: персональными компьютерами с возможностью выхода в интернет и с установленным программным обеспечением, заявленным в п.11.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются специальные помещения (учебные аудитории), оборудованные специализированной мебелью (для обучающихся), меловой / маркерной доской.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляются помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университетом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.