

Автономная некоммерческая образовательная организация высшего образования «Институт цифровых профессий»

УТВЕРЖДАЮ  
Ректор АНОО ВО  
«Институт цифровых профессий»  
Устименко В.А.

---

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Б1.В.06 Практикум по бизнес-анализу

основной профессиональной образовательной программы  
высшего образования – программы бакалавриата  
по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика,  
направленность (профиль): Анализ данных в бизнесе

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная

(с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий)

Москва 2024 г.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.В.06 ПРАКТИКУМ ПО БИЗНЕС-АНАЛИЗУ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	22
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	27

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Б1.В.06 ПРАКТИКУМ ПО БИЗНЕС-АНАЛИЗУ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина Б1.В.06 Практикум по бизнес-анализу входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, блока “Дисциплины” основной образовательной программы и реализуется в 5 семестре.

Учебная дисциплина Б1.В.06 Практикум по бизнес-анализу связана с дисциплинами: Введение в бизнес-информатику, Моделирование и анализ бизнес-процессов, Анализ данных, Обработка и анализ данных с помощью электронных таблиц.

Образовательная программа реализуется с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель дисциплины – формирование у студентов умений по сбору, анализу, интерпретации и визуализации данных, необходимых для принятия взвешенных бизнес-решений.

В результате обучения у студента формируются следующие компетенции:

<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Образовательные результаты</b>
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя	УК-2.И-1. Понимает базовые принципы постановки задач и выработки решений. УК-2.И-2. Выбирает оптимальные способы решения задач, исходя из действующих	Знания: <ul style="list-style-type: none"><li>• понимает основные методы и подходы к постановке задач в бизнес-анализе;</li><li>• знает существующие правовые нормы и регуляции, которые</li></ul>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты
из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.	<p>применимы к бизнес-анализу.</p> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• умеет определять ключевые этапы постановки задач и выработки решений в рамках анализа бизнес-данных;</li> <li>• умеет адаптировать методы решения задач в соответствии с действующими правовыми нормами и ограничениями.</li> </ul> <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• владеет навыком структурирования задач и целей для последующего анализа в бизнес-среде;</li> <li>• владеет навыком оценки имеющихся ресурсов и возможностей для выбора оптимальных способов решения задач в соответствии с правовыми требованиями и ограничениями.</li> </ul>
ОПК-1. Способен проводить моделирование, анализ и совершенствование	ОПК-1.И-1. Выявляет возможности для достижения предприятием своих стратегических целей за счет использования	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• знает основы информационных систем и информационных технологий, их влиянии на бизнес-процессы и</li> </ul>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты
<p>бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария</p>	<p>информационных систем и информационных технологий. ОПК-1.И-2. Совершенствует процессы организации за счет использования информационных систем и информационных технологий. ОПК-1.И-3. Применяет инструментальные средства для моделирования текущего и целевого состояний архитектуры предприятия.</p>	<p>способы использования для достижения стратегических целей предприятия;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• знает принципы и методы улучшения бизнес-процессов с использованием информационных систем и технологий, в том числе о влиянии цифровой трансформации на организацию;</li> <li>• знает основы моделирования текущего и целевого состояний архитектуры предприятия, включая понимание методов и инструментов для анализа и оптимизации бизнес-процессов.</li> </ul> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• умеет выявлять потенциальные преимущества и возможности, которые предприятие может получить благодаря эффективному использованию информационных систем и технологий;</li> <li>• умеет идентифицировать “узкие</li> </ul>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты
		<p>места” и улучшать процессы организации с помощью информационных систем, предлагая оптимизированные решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● умеет применять инструментальные средства для создания моделей текущего и целевого состояний архитектуры предприятия, оценки их эффективности и разработки планов по оптимизации.</li> </ul> <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● владеет навыком анализа существующих информационных систем и их способности поддерживать стратегические цели организации, а также планирования и внедрения новых информационных решений для достижения поставленных целей;</li> <li>● владеет навыком проектирования и внедрения информационных систем и технологий для</li> </ul>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты
		<p>повышения эффективности бизнес-процессов организации и достижения стратегических целей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• владеет навыком использования специализированных инструментов и программных средств для визуализации и моделирования архитектуры предприятия, а также умение анализировать полученную информацию и формировать рекомендации по улучшению бизнес-процессов организации.</li> </ul>
<p>ПК-1. Способен осуществлять автоматизацию основных и вспомогательных процессов предприятия</p>	<p>ПК-1.И-1. Применяет инструментальные средства, методы моделирования, общие принципы анализа процессов в конкретных ситуациях.</p> <p>ПК-1.И-2. Производит анализ процессов предприятия на основе интервьюирования, наблюдения, анализа</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• понимает основные инструментальные средств и методы моделирования процессов в рамках конкретных ситуаций, включая знание теоретических основ анализа процессов в бизнес-среде;</li> <li>• знает основные методы и техники анализа</li> </ul>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты
	<p>документации и иных методов.</p> <p>ПК-1.И-3. Использует результаты анализа в качестве основы для разработки целевых процессов.</p> <p>ПК-1.И-4. Имеет навыки совершенствования процессов предприятия с помощью ИТ-решений.</p>	<p>бизнес-процессов, необходимых для извлечения значимых выводов из полученных данных;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● знает принципы функционирования информационных технологий, используемых для улучшения бизнес-процессов на предприятии.</li> </ul> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● умеет применять инструментальные средства и методы моделирования процессов для анализа конкретных бизнес-ситуаций, выявления узких мест и возможностей оптимизации;</li> <li>● умеет систематизировать и интерпретировать результаты проведенного анализа бизнес-процессов, выявлять ключевые факторы и проблемы, а также определять направления развития и улучшения процессов на основе полученных данных;</li> </ul>



Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты
		<ul style="list-style-type: none"> <li>● умеет анализировать текущие процессы предприятия с использованием информационных технологий и выявлять возможности для их улучшения.</li> </ul> <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● владеет навыком анализа и оценки процессов в конкретных ситуациях с использованием общих принципов анализа, а также способность предлагать эффективные решения для улучшения бизнес-процессов на основе полученных результатов моделирования;</li> <li>● владеет навыком разработки целевых процессов и стратегий на основе результатов анализа бизнес-процессов;</li> <li>● владеет навыком разработки и внедрения ИТ-решений для оптимизации и усовершенствования</li> </ul>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты
		бизнес-процессов предприятия.
ПК-2. Способен поддерживать принятие управленческих решений	<p>ПК-2.И-1. Демонстрирует понимание рынка информационных систем поддержки принятия решений.</p> <p>ПК-2.И-2. Применяет методы поиска и анализа альтернатив.</p> <p>ПК-2.И-3. Использует информационные системы поддержки принятия решений для управления предприятием.</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● понимает основных принципов и тенденций рынка информационных систем поддержки принятия решений, включая современные методы анализа данных, технологии BI (бизнес-интеллекта), системы управления данными и другие инструменты, используемые для анализа и принятия решений в организации;</li> <li>● знает разнообразные методы поиска и анализа альтернативных решений в области бизнес-анализа;</li> <li>● знает принципы работы информационных систем поддержки принятия решений, их возможности и применение в управлении предприятием.</li> </ul> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● умеет анализировать требования бизнеса и выбирать соответствующие</li> </ul>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты
		<p>информационные системы поддержки принятия решений на основе полученных данных о рынке;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● умеет систематизировать и проводить поиск различных альтернативных решений на базе имеющихся данных, формулируя критерии оценки эффективности каждой альтернативы;</li> <li>● умеет анализировать потребности предприятия, определять ключевые показатели эффективности, выбирать наиболее подходящие информационные системы поддержки принятия решений и эффективно использовать их функционал для осуществления управленческих решений на предприятии.</li> </ul> <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● владеет навыком применения информационных систем поддержки принятия</li> </ul>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты
		<p>решений на практике для анализа данных, выявления тенденций и паттернов, прогнозирования результатов и принятия обоснованных управленческих решений;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• владеет навыком применения методов поиска и анализа альтернатив в практической деятельности</li> </ul> <p>бизнес-аналитика для разработки и реализации эффективных стратегий и решений;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• владеет навыком применения информационных систем поддержки принятия решений на практике для сбора, анализа и интерпретации данных о деятельности предприятия, выявления тенденций, прогнозирования результатов и принятия обоснованных управленческих решений на основе полученных данных.</li> </ul>
ПК-4.Способен осуществлять	ПК-4.И-1. Выявляет, собирает и	Знания:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты
<p>обоснование решений на основе бизнес-анализа</p>	<p>анализирует информацию бизнес-анализа для формирования возможных решений, анализирует внутренние и внешние факторы, влияющие на деятельность организации.</p> <p>ПК-4.И-2. Оформляет результаты бизнес-анализа в соответствии с выбранными подходами.</p> <p>ПК-4.И-3. Описывает возможные решения и оценивает бизнес-возможность их реализации с точки зрения выбранных целевых показателей.</p> <p>ПК-4.И-4. Применяет информационные технологии и IT-инструменты для обеспечения работ по бизнес-анализу</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● знает методы сбора, анализа и интерпретации информации бизнес-анализа, необходимых для выявления внутренних и внешних факторов, влияющих на деятельность организации;</li> <li>● знает методы и подходы к оформлению результатов бизнес-анализа, включая стандарты форматирования и представления данных, используемые в профессиональной деятельности по анализу бизнес-процессов;</li> <li>● знает методологию и техники описания возможных решений в рамках бизнес-анализа, включая анализ рисков, преимуществ и недостатков альтернативных вариантов действий.</li> </ul> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● умеет систематизировать и классифицировать информацию</li> </ul>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты
		<p>бизнес-анализа, выделяя ключевые аспекты и факторы, влияющие на деятельность организации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● умеет выбирать подходящий формат для оформления результатов бизнес-анализа в соответствии с целями и потребностями заказчика или аудитории;</li> <li>● умеет структурировать и систематизировать возможные решения бизнес-проблем, а также анализировать их с учетом выбранных целевых показателей и требований заказчика.</li> </ul> <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● владеет навыком проведения комплексного анализа информации бизнес-анализа с целью выявления ключевых проблем и возможностей, а также формулирования рекомендаций и возможных решений для организации;</li> <li>● владеет навыком разработки</li> </ul>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты
		<p>профессиональных отчетов, дашбордов, презентаций и других видов документации по результатам бизнес-анализа с использованием специализированных инструментов и программного обеспечения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● владеет навыком оценки бизнес-возможностей различных решений и принятия обоснованных решений на основе анализа выбранных целевых показателей.</li> </ul>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>в 3.Е.</b>	3
<b>Объем учебной дисциплины</b>	108
в том числе:	
<i>Контактная работа</i>	36
- лекционного типа	18
- семинарского типа	18
<i>Самостоятельная работа</i>	36
Промежуточная аттестация: экзамен	36

Образовательный процесс по дисциплине осуществляется с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий с помощью электронной информационно-образовательной среды - образовательной платформы <https://go.skillbox.ru/>.



## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Б1.В.06 Практикум по бизнес-анализу

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Контактная работа с преподавателем		Самостоятельная работа (ак.ч.)	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
		Лекционного типа (ак.ч.)	Семинарского типа (ак.ч.)		
Тема 1. Введение в бизнес-анализ	1.1. Роль аналитики данных в бизнесе. 1.2. Основные задачи и методы бизнес-анализа. 1.3. Примеры успешных кейсов использования аналитики данных в бизнесе.	2	2	2	УК-2; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-4
Тема 2. Применение информационных технологий и IT-инструментов в анализе данных для бизнеса	2.1. Основные инструменты для сбора и обработки данных. 2.2. Методы анализа данных с использованием информационных технологий. 2.3. Применение различных типов аналитики в бизнесе.	2	2	2	УК-2; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-4

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Контактная работа с преподавателем		Самостоятельная работа (ак.ч.)	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
		Лекционного типа (ак.ч.)	Семинарского типа (ак.ч.)		
	2.4. Интеграция IT-инструментов в бизнес-процессы.				
Тема 3. Сбор и подготовка данных	3.1. Методы сбора данных: базы данных, API, веб-скрейпинг и другие. 3.2. Очистка и преобразование данных для анализа. 3.3. Работа с пропущенными значениями и выбросами.	2	2	2	УК-2; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-4
Тема 4. Методы бизнес-анализа и оптимизации процессов предприятия: интервьюирование, наблюдение,	4.1. Методы интервьюирования в бизнес-анализе. 4.2. Наблюдение как метод анализа процессов предприятия. 4.3. Анализ документации при процессном анализе. 4.4. Другие методы анализа процессов	2	2	2	УК-2; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-4

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Контактная работа с преподавателем		Самостоятельная работа (ак.ч.)	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
		Лекционного типа (ак.ч.)	Семинарского типа (ак.ч.)		
анализ документации и другие методы					
Тема 5. Основы статистического анализа данных	5.1. Описательная статистика. 5.2. Проверка гипотез и статистические тесты. 5.3. Корреляционный анализ.	2	2	2	УК-2; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-4
Тема 6. Методы машинного обучения в бизнес-анализе	6.1. Обзор основных методов машинного обучения: регрессия, классификация, кластеризация и др. 6.2. Построение моделей машинного обучения и их оценка. 6.3. Применение алгоритмов машинного обучения для решения бизнес-задач.	2	2	2	УК-2; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-4

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Контактная работа с преподавателем		Самостоятельная работа (ак.ч.)	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
		Лекционного типа (ак.ч.)	Семинарского типа (ак.ч.)		
Тема 7. Визуализация данных в бизнесе	7.1. Основы визуализации данных: графики, диаграммы, дашборды. 7.2. Использование инструментов визуализации данных. 7.3. Практические задания по созданию информативных визуализаций.	2	2	2	УК-2; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-4
Тема 8. Практические кейсы и проект	8.1. Разработка и реализация аналитического проекта по бизнес-анализу на реальных данных. 8.2. Подготовка отчета с результатами анализа и рекомендациями для бизнеса. 8.3. Презентация проекта и обсуждение результатов.	4	4	22	УК-2; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-4
<b>Промежуточная аттестация (экзамен)</b>				<b>36</b>	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Контактная работа с преподавателем		Самостоятельная работа (ак.ч.)	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
		Лекционного типа (ак.ч.)	Семинарского типа (ак.ч.)		
<b>Итого по дисциплине: 108</b>		<b>18</b>	<b>18</b>	<b>72</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации образовательной программы с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в организации созданы условия функционирования электронной информационно-образовательной среды.

Электронная информационно-образовательная среда организации функционирует на образовательной платформе <https://go.skillbox.ru/>.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде организации из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

При реализации программы с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий предполагается режим обучения, при котором обучающийся осваивает образовательную программу удаленно, взаимодействуя с педагогическим работником исключительно посредством цифровых образовательных сервисов и ресурсов электронной информационно-образовательной среды, и отсутствуют учебные занятия, проводимые путем непосредственного взаимодействия педагогического работника с обучающимся в аудитории.

Используются активные и интерактивные формы обучения и воспитания как в синхронном, так и в асинхронном режиме.

Синхронное электронное обучение с применением исключительно дистанционных образовательных технологий реализуется в форме проведения и участия в различного типа вебинарах и в одновременное работе в чате с преподавателем в рамках письменных онлайн-консультаций.

Асинхронное электронное обучение с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий реализуется в части контактной работы в форме отложенной во времени обратной связи от преподавателя на сданные обучающимся на проверку работы, а также с самостоятельным изучением учебных текстовых и видеоматериалов в ЭИОС.

Общими принципами освоения обучающимися учебного материала с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий являются:

- участие в вебинарах;
- самостоятельное изучение материалов лекций и других электронных учебных материалов;
- просмотр видео-лекций и записей вебинаров в ЭИОС;
- выполнение заданий и загрузка их на проверку преподавателю через личный кабинет ЭИОС;
- ознакомление с результатами оценивания качества выполнения работ и повторная загрузка на проверку при необходимости доработки через личный кабинет ЭИОС;
- выполнение самостоятельной работы в соответствии с тематическим планом дисциплины;
- участие в консультационных и вводных ознакомительных вебинарах с преподавателями;
- общение с преподавателями посредством чата в личном кабинете ЭИОС;
- получение в личном кабинете ЭИОС индивидуальных заданий от преподавателей;
- прохождение процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации в личном кабинете ЭИОС;
- дистанционная техническая поддержка обучающихся по работе в личном кабинете ЭИОС;
- формирование обратной связи по качеству учебного материала, условиям обучения;
- формирование индивидуального электронного портфолио.

В учебном процессе используются активные и интерактивные методы, такие как вебинары, онлайн-консультации, проведение мини-исследований, написание эссе, разбор профессиональных ситуаций, решение ситуационных задач, анализ видеофрагментов, выполнение творческих заданий и другие, с предоставлением учебных материалов в электронном виде.

Используемое программное обеспечение (в т.ч. отечественного производства):

- а) Лицензионное ПО (в т.ч. отечественного производства):
  - не используется для освоения дисциплины.

б) Свободно распространяемое ПО (в т.ч. отечественного производства):

- онлайн-редактор документов в Облаке Mail.ru;
- визуализатор данных Redash;
- среда разработки Jupyter Notebook.

### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет электронные учебные издания (электронные образовательные ресурсы) для использования в образовательном процессе.

#### 3.2.1. Основные электронные учебные издания (электронные образовательные ресурсы)

1. Мизиковский, Е. А. Бухгалтерский учет и экономический анализ бизнес-процессов: учебное пособие / Е.А. Мизиковский, И.Е. Мизиковский. — Москва: Магистр: ИНФРА-М, 2024. — 216 с. - ISBN 978-5-9776-0517-5. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2117167>.

2. Удалов, А. А. Сетевой метод анализа бизнес-проектов: теория и практика: учеб. пособие / А.А. Удалов. — Москва: ИНФРА-М, 2019. — 112 с. - ISBN 978-5-16-107968-3. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1039636>.

3. Чернышева, Ю. Г. Бизнес-анализ: учебник / Ю.Г. Чернышева. — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 648 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/1858243. - ISBN 978-5-16-019839-2. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2140289>.

#### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Воловиков, Б. П. Стратегическое бизнес-планирование на промышленном предприятии с применением динамических моделей и сценарного анализа: монография / Б. П. Воловиков. - Москва: ИНФРА-М,



2019. - 226 с. - ISBN 978-5-16-010608-3. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/989366>.

2. Вейнберг, Р. Р. Интеллектуальный анализ данных и систем управления бизнес-правилами в телекоммуникациях: Монография / Р.Р. Вейнберг. - Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 173 с. (Научная мысль) ISBN 978-5-16-011350-0. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/520998>.

3.3. Электронные информационные ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Перечень электронных информационных ресурсов, рекомендованных для освоения образовательной программы:

<b>Наименование ресурса</b>	<b>Ссылка</b>
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации	<a href="https://minobrnauki.gov.ru/">https://minobrnauki.gov.ru/</a>
Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки	<a href="https://obrnadzor.gov.ru/">https://obrnadzor.gov.ru/</a>
Федеральный портал «Российское образование»	<a href="https://edu.ru/">https://edu.ru/</a>
Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	<a href="https://cyberleninka.ru/">https://cyberleninka.ru/</a>
Персональная образовательная платформа	<a href="http://eor-madk.com.ru">eor-madk.com.ru</a>
Электронно-библиотечная система «Знаниум» (ресурс приспособлен для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья)	<a href="http://znanium.com">znanium.com</a>

Наименование ресурса	Ссылка
Образовательная платформа «Юрайт»	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
Информационный банковский портал	banki.ru
Электронный ресурс Банка России	cbr.ru
Электронно-библиотечная система Book.ru	<a href="https://www.book.ru">https://www.book.ru</a>
Образовательная платформа LearningApps	learningapps.org
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	eLIBRARY.RU
Якласс	<a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
Учи.ру	<a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>
Образовательная онлайн-платформа Инфоурок	<a href="https://infourok.ru">https://infourok.ru</a>
Библиотека видеоуроков	<a href="https://interneturok.ru/">https://interneturok.ru/</a>
Портал о бизнес-планировании (на английском языке)	<a href="https://business-plany.ru/">https://business-plany.ru/</a>
Федеральная служба государственной статистики	<a href="https://rosstat.gov.ru/">https://rosstat.gov.ru/</a>
Единая межведомственная информационно-статистическая система	<a href="https://www.fedstat.ru/">https://www.fedstat.ru/</a>
Документация по языку Python	<a href="https://docs.python.org/3/contents.html">https://docs.python.org/3/contents.html</a>
Электронный ресурс для тех, кто делает сайты	<a href="https://htmlbook.ru/">https://htmlbook.ru/</a>

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1. Результаты обучения

Знания:

- знает существующие правовые нормы и регуляции, которые применимы к бизнес-анализу.
- знает основы информационных систем и информационных технологий, их влияние на бизнес-процессы и способы использования для достижения стратегических целей предприятия.
- знает принципы и методы улучшения бизнес-процессов с использованием информационных систем и технологий, в том числе о влиянии цифровой трансформации на организацию.
- знает принципы функционирования информационных технологий, используемых для улучшения бизнес-процессов на предприятии.
- знает методы сбора, анализа и интерпретации информации бизнес-анализа, необходимых для выявления внутренних и внешних факторов, влияющих на деятельность организации.
- знает методологию и техники описания возможных решений в рамках бизнес-анализа, включая анализ рисков, преимуществ и недостатков альтернативных вариантов действий.

Умения:

- умеет определять ключевые этапы постановки задач и выработки решений в рамках анализа бизнес-данных;
- умеет адаптировать методы решения задач в соответствии с действующими правовыми нормами и ограничениями;
- умеет выявлять потенциальные преимущества и возможности, которые предприятие может получить благодаря эффективному использованию информационных систем и технологий;
- умеет идентифицировать “узкие места” и улучшать процессы организации с помощью информационных систем, предлагая оптимизированные решения;
- умеет применять инструментальные средства для создания моделей текущего и целевого состояний архитектуры предприятия, оценки их эффективности и разработки планов по оптимизации;

- умеет анализировать текущие процессы предприятия с использованием информационных технологий и выявлять возможности для их улучшения;
- умеет выбирать подходящий формат для оформления результатов бизнес-анализа в соответствии с целями и потребностями заказчика или аудитории;
- умеет структурировать и систематизировать возможные решения бизнес-проблем, а также анализировать их с учетом выбранных целевых показателей и требований заказчика.

Навыки:

- владеет навыком структурирования задач и целей для последующего анализа в бизнес-среде;
- владеет навыком оценки имеющихся ресурсов и возможностей для выбора оптимальных способов решения задач в соответствии с правовыми требованиями и ограничениями;
- владеет навыком анализа существующих информационных систем и их способности поддерживать стратегические цели организации, а также планирования и внедрения новых информационных решений для достижения поставленных целей;
- владеет навыком проектирования и внедрения информационных систем и технологий для повышения эффективности бизнес-процессов организации и достижения стратегических целей;
- владеет навыком использования специализированных инструментов и программных средств для визуализации и моделирования архитектуры предприятия, а также умение анализировать полученную информацию и формировать рекомендации по улучшению бизнес-процессов организации.

## **4.2. Критерии оценки**

«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, высокий уровень сформированности умений, знаний и навыков, все предусмотренные рабочей программой задания выполнены без ошибок.

«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, хороший/средний уровень сформированности умений, знаний и навыков, все предусмотренные рабочей программой задания

выполнены, некоторые виды заданий выполнены с несущественными ошибками.

«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса в основном освоено, пороговый уровень сформированности умений, знаний и навыков, большинство предусмотренных рабочей программой заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат существенные ошибки.

«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено или освоено не полностью, уровень сформированности умений, знаний и навыков ниже порогового, выполненные задания содержат существенные и критические ошибки.

### **4.3. Формы и методы контроля**

Текущий контроль по дисциплине представляет собой проверку результатов освоения учебного материала по учебной дисциплине. Текущий контроль проводится преподавателем в ЭИОС в период всего освоения курса на основе оценочных средств по учебной дисциплине при использовании следующих форм исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий:

- синхронное и асинхронное наблюдение за ходом выполнения практических и лабораторных работ, решения обучающимися ситуационных, профессиональных и иных задач посредством ЭИОС;
- проверка в ЭИОС качества выполнения практических работ, в т.ч. подготовка и участие в обсуждении вопросов, вынесенных на семинары;
- оценка в ЭИОС результатов групповой работы обучающихся, в т.ч. в рамках деловых игр и групповых проектов;
- проверка в ЭИОС выполнения самостоятельной работы обучающихся (изучение, конспектирование, реферирование), в т.ч. письменных работ (эссе, статьи, презентации, схемы, таблицы, доклады, проекты, индивидуальные задания и других);
- оценка ответов обучающихся в рамках фронтальных или индивидуальных устных и/или письменных опросов в ЭИОС, в т.ч. в рамках семинарских занятий, вебинаров-тренингов, учебных бесед и других форм работы;
- проведение тестирования в ЭИОС по отдельным темам или разделам учебной дисциплины.

Промежуточная аттестация по дисциплине проходит в форме экзамена.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится преподавателем в ЭИОС после окончания освоения курса в период экзаменационной сессии на основе оценочных средств по учебной дисциплине при использовании исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.